



**HACIA LA INDUSTRIA 4.0**



**CATÁLOGO DE ENTREGA INMEDIATA MS124/2**

**WWW.MOLINS.TOOLS**





# **VOLUNTAD**

**DE SERVICIO**

**MOLINOS**





**MOLINS**  
**SOLUCIONES INDUSTRIALES**

# 01 MOLINS SOLUCIONES INDUSTRIALES

En Molins estamos comprometidos con la transparencia y la honestidad. Trabajamos para su éxito.

## VOLUNTAD DE SERVICIO



**MOLINS**  
SOLUCIONES INDUSTRIALES

## AMPLIA GAMA DE PRODUCTOS

# 02

Disponemos de un extenso inventario de productos de entrega inmediata.



# 03 HACIA LA INDUSTRIA 4.0


Estar a la altura de las exigencias que reclama la industria del siglo XXI es uno de nuestros principales objetivos.








Un gran equipo de profesionales a su servicio para buscar la mejor solución a sus necesidades.


## TODO DISPONIBLE EN 24 HORAS


- 


Herramienta manual
- 


Lubricantes, adhesivos y selladores
- 


Accesorios de maquinaria
- 


Herramienta de corte
- 


Herramienta neumática
- 


Matricería y normalizados
- 


Soldadura
- 


Maquinaria eléctrica
- 

Tornillería y fasteners
- 

Abrasivos
- 

Metrología
- 

Elevación y transporte
- 

Material de protección
- 

Mobiliario y señalización

TRABAJAMOS  
CON LOS  
MEJORES

05

Con las primeras marcas de cada sector para ofrecerle la máxima calidad





## PÁGINAS



### HERRAMIENTA MANUAL

9 - 70

<b>ALICATES Y CORTACABLES</b>	10
<b>LLAVES</b>	15
<b>TENAZAS</b>	27
<b>VASOS, CARRACAS Y ACCESORIOS</b>	28
<b>DESTORNILLADORES Y PUNTAS</b>	40
<b>ALARGADERAS</b>	49
<b>MORDAZAS Y TORNILLOS DE BANCO</b>	52
<b>LIMAS</b>	53
<b>MARTILLOS Y MAZOS</b>	55
<b>REMACHADORAS</b>	58
<b>EXTRACTORES MECÁNICOS</b>	59
<b>HERRAMIENTAS DE FONTANERÍA</b>	60
<b>TIJERAS Y CUTTERS</b>	61
<b>PINZAS</b>	63
<b>ARCOS DE SIERRA</b>	64
<b>LÁMPARAS</b>	64
<b>CINCELES Y PUNTEROS</b>	65
<b>CAJAS DE HERRAMIENTAS</b>	68



### HERRAMIENTA DE CORTE

71 - 94

<b>FRESAS HSS</b>	72
<b>BROCAS HSS</b>	76
<b>MACHOS DE ROSCAR</b>	84
<b>ESCARIADORES</b>	89
<b>AVELLANADORES</b>	92



### SOLDADURA

95 - 108

<b>SOLDADURA MANUAL</b>	96
<b>SOLDADURA ELÉCTRICA - ESTAÑO</b>	107



### ABRASIVOS

109 - 122

<b>CEPILLOS</b>	110
<b>LIMPIA TUBOS</b>	113
<b>DISCOS ABRASIVOS</b>	115
<b>ROLLOS ABRASIVOS</b>	120
<b>HOJAS ABRASIVAS</b>	120



### MATERIAL DE PROTECCIÓN

123 - 134

<b>CARETAS DE SOLDADURA</b>	124
<b>GAFAS DE PROTECCIÓN</b>	126
<b>PROTECCIÓN AUDITIVA</b>	127
<b>MASCARILLAS Y GEL</b>	128
<b>VESTUARIO PARA SOLDADOR</b>	130
<b>GUANTES</b>	131
<b>BOTAS</b>	133



## LUBRICANTES, ADHESIVOS Y SELLADORES

135 - 146

ADHESIVOS	136
SELLADORES	138
LIMPIADORES	140
LUBRICANTES	142
ACCESORIOS	144



## HERRAMIENTA NEUMÁTICA

147 - 152

LLAVES DE IMPACTO	148
CARRACAS	148
AMOLADORAS, LIJADORAS Y PULIDORAS	149
GATOS HIDRÁULICOS	149
COMPRESORES DE PISTÓN	150
HITS	152



## MAQUINARIA ELÉCTRICA

153 - 166

HERRAMIENTA ELÉCTRICA PORTÁTIL A BATERIA	153
HERRAMIENTA ELÉCTRICA PORTÁTIL POR CABLE	158
HERRAMIENTA ELÉCTRICA ESTACIONARIA	165
ACCESORIOS	167



## METROLOGÍA

168 - 180

CALIBRES PIE DE REY	170
MICRÓMETROS	172
COMPARADORES	173
GALGAS	177
NIVELES	177
FLEXÓMETROS	178
MEDICIÓN POR LÁSER	180



## MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN

181 - 186

CARROS DE HERRAMIENTAS	182
ARMARIOS Y MESAS DE TRABAJO	184



## ACCESORIOS DE MAQUINARIA

187 - 200

CONOS MAS/BT 403	188
CONOS DIN 69871	190
PINZAS	193
PORTAMACHOS	196
TIRANTES	196
LLAVES Y TUERCAS	199



## TORNILLERÍA Y FASTENERS

201 - 216

INFORMACIÓN TÉCNICA	202
SELECCIÓN	207



## TRANSPORTE

217 - 223

TRANSPALETAS	218
ESCALERAS	218
CADENAS	220
PRECINTOS	222
ACCESORIOS	223







# HERRAMIENTA MANUAL

*ALICATES Y CORTACABLES  
TENAZAS*

*DESTORNILLADORES Y PUNTAS*

*LLAVES:*

*COMBINADAS*

*ACODADAS*

*DE CARRACA*

*DINAMOMÉTRICAS*

*INGLESAS*

*HEXAGONALES*

*TORX*

*VASOS, CARRACAS Y ACCESORIOS*

*ALARGADERAS*

*MORDAZAS Y TORNILLOS DE BANCO  
LIMAS*

*MARTILLOS Y MAZOS*

*REMACHADORAS*

*EXTRACTORES MECÁNICOS*

*HERRAMIENTAS DE FONTANERÍA*

*TIJERAS Y CUTTERS*

*PINZAS*

*ARCOS DE SIERRA*

*LÁMPARAS*

*CINCELES Y PUNTEROS*

*CAJAS DE HERRAMIENTAS*



/// 2101GCXXXX

Alicates de corte diagonal ERGO™

- Con mango bi-componente de apertura automática
- Acabado cromado niquelado

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2101GC-140IP	140IP
2101GC-180IP	180IP



/// 2100PD-150

Alicate cortante para plástico 15-160 mm

- Alicates de corte diagonal con mangos recubiertos de PVC y acabado fosfatado
- Mangos recubiertos de PVC
- Filos de corte limpio sin bisel, diseñados para cortar con suavidad todo tipo de piezas de plástico
- Para plástico y otros materiales blandos
- Capacidad de corte máxima: material de cobre de 1,8 mm y material de plástico PA (nylon) de 3 mm
- Con muelle de apertura



/// 2233D-200IP

Cortacables 200lp

- Alicates para corte y pelado de cables con mangos recubiertos de PVC para cables de cobre y aluminio
- Mango recubierto en PVC
- Capacidad de pelado: 0,5 mm a 5 mm
- Equipado con un muelle de retorno y función de encendido/apagado
- Acero aleado de alto rendimiento
- Fosfatado, tratamiento anticorrosión



/// 2430GC-160IP

Alicates ERGO™ de boca semirredonda cromados

- Capacidad de corte: 2.5 mm a 3 mm de Cu, 1.8 mm de Fe, 1.4 mm a 1.6 mm de Fe +
- Equipado con un muelle de retorno on-off patentado
- Mordazas dentadas y de forma semicircular para agarrar materiales planos y redondos con gran accesibilidad en espacios confinados
- Normas: ISO 5745



/// 2427GC-160IP

Alicates ERGO™ de boca semirredonda y punta curvada 45°

- Capacidad de corte: 2.5 mm a 3 mm de Cu, 1.8 mm de Fe, 1.4 mm a 1.6 mm de Fe +
- Equipado con un muelle de retorno on-off patentado
- Mordazas dentadas y de forma semicircular para agarrar materiales planos y redondos con gran accesibilidad en espacios confinados
- Mordazas dobladas, con bordes de corte endurecidos para cortar alambre blando y duro
- Normas: ISO 5745





CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2628G-160IP	160IP
2628G-200IP	200IP

### /// 2628GXXXX

Alicates ERGO™ universales con mangos bi-materiales

- Capacidad de corte: 2 mm a 3 mm de Fe +, 1.8 mm a 2.5 mm de alambre de piano
- Equipado con un muelle de retorno on-off patentado
- Superficies de agarre especialmente adecuadas para materiales planos y redondos
- Normas: ISO 5746



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2800-140	140mm
2800-150	150mm
2800-180	180mm

### /// 2800XXXX

Alicate para arandelas interiores

- Para manipular arandelas interiores
- Mango recubierto en PVC
- Acero aleado de alto rendimiento
- Fosfatado, tratamiento anticorrosión
- Sin muelle de retorno



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2900-140	140mm
2900-150	150mm
2900-180	180mm

### /// 2900XXXX

Alicate para arandelas exteriores

- Para manipular arandelas exteriores
- Mango recubierto en PVC
- Acero aleado de alto rendimiento
- Fosfatado, tratamiento anticorrosión
- Mordazas rectas, puntas forjadas





/// 2990XXXX

Alicate para arandelas exteriores

- Para manipular arandelas exteriores
- Mango recubierto en PVC
- Mordazas rectas de 90°, puntas forjadas
- Acero aleado de alto rendimiento

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2990-125	125mm
2990-140	140mm
2990-180	180mm



/// 2890XXXX

Alicate para arandelas interiores

- Alicates/para arandelas interiores con mordazas curvadas a 90° y acabado fosfatado
- Mangos recubiertos de PVC
- Aleación de acero de alto rendimiento
- Para arandelas interiores
- Sin muelle de retorno

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2890-125	125mm
2890-140	140mm
2890-180	180mm



/// 28-29/S4

Juego de alicates para arandelas interiores y exteriores cuatro unidades

- En caja de cartón
- 180 mm, 19 mm a 60 mm
- Alicates para arandelas interiores 2800-180,
- Alicates para arandelas interiores 2890-180
- Alicates para arandelas exteriores 2900-180
- Alicates para arandelas exteriores 2990-180





/// 2101S-160

Alicate corte lateral 1000V 160mm

- Alicates de corte diagonal ERGO™ con mangos aislados y fosfatados
- Mangos aislados ERGO™ bi-componente: la superficie termoplástica sobre polipropileno resistente proporciona un agarre superior
- Adecuado para cortar cables de Cu, Fe + y de piano
- Cómodos mangos aislados para 1000 V
- La distancia desde la junta al centro de los filos de corte se reduce para una mayor eficacia y capacidad de corte
- Fosfatado, tratamiento anticorrosión



/// CRB01

Alicate para terminal aislados 220mm

- Alicates para engastado/corte/pelado con mango amarillo
- Sección de cable: de 0,75 a 6 mm<sup>2</sup>
- Alicates para engastado fabricados con lámina de acero grueso
- Adecuado para terminales de cables aislados
- Adecuado para operaciones de engastado/corte/pelado
- Corte de clavos M2.6-M5.0



/// 2628S-180

Alicate universal 1000V 180mm

- Para trabajar en equipos activos de hasta 1000 voltios según IEC60900
- Capacidad de corte: 2 mm a 3 mm de Fe +, 1,8 mm a 2,5 mm de alambre de piano
- Superficies de agarre especialmente adecuadas para materiales planos y redondos
- Normas: ISO 5746, IEC 60900



/// 2427S-160

Alicates ERGO™ de boca semirredonda y punta curvada 45°

- Para trabajar en equipos activos de hasta 1000 voltios según IEC60900
- Capacidad de corte: 2.5 mm a 3 mm de Cu, 1.8 mm de Fe, 1.4 mm a 1.6 mm de Fe +
- Mordazas de forma semicircular y dentadas para agarrar materiales planos y redondos con gran accesibilidad en espacios confinados
- Mordazas dobladas, con bordes de corte endurecidos para cortar alambre blando y duro
- Normas: ISO 5745, IEC 60900



/// GR-3301124

Alicate universal, mango de 2 componentes

- Ejecución según DIN ISO 5746
- Superficies de sujeción para materiales redondos y planos
- Filos templados por inducción
- Mango de 2 componentes, para una transmisión de fuerza fácil
- Acero al cromo-vanadio

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3301124	Alicate universal L 180 mm
GR-3301125	Alicate universal L 200 mm

GEDORE red



/// GR-3301130

Alicate de corte diagonal L 160 mm, mango de 2 componentes

- Ejecución según DIN ISO 5749
- Cabeza delgada
- Filos largos, templados por inducción
- Mango de 2 componentes, para una transmisión de fuerza fácil
- Acero al cromo-vanadio

GEDORE red



/// GR-3301127

Alicate de corte diagonal de fuerza L 180 mm, mango de 2 componentes

- Ejecución según DIN ISO 5749
- Rendimiento de corte elevado con poca aplicación de fuerza
- Cabeza delgada
- Filos largos, templados por inducción
- Mango de 2 componentes, para una transmisión de fuerza fácil

GEDORE red



/// GR-330113XXXX

Alicate de boca semiredonda, modelo recto, L 160 mm, mango de 2 componentes

- Ejecución según DIN ISO 5745
- Superficies de sujeción rectas, dentadas longitudinalmente
- Filos templados por inducción
- Mango de 2 componentes, para una transmisión de fuerza fácil
- Acero al cromo-vanadio

GEDORE red

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3301131	Modelo recto, L 160 mm
GR-3301133	Modelo recto, L 200 mm



/// GR-3301136

Alicate de boca semiredonda, con ángulo de 45°, L 200 mm, mango de 2 componentes

- Ejecución según DIN ISO 5745
- Superficies de sujeción acodadas a 45°, dentadas longitudinalmente
- Filos templados por inducción
- Mango de 2 componentes, para una transmisión de fuerza fácil
- Acero al cromo-vanadio
- Valor de corte alambre duro: 1,8

GEDORE red



/// 2620-80

Cortacables 800 mm

- Cortacables aptos para cortar cables de aluminio o cobre
- Para optimizar la vida útil de la herramienta, las partes afiladas de las hojas no deben emplearse nunca en materiales ferrosos
- Capacidad de corte: diámetro de 42 mm en Al/Cu
- Aleación de acero





CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
4559-18	465 mm (1.550G)
4559-24	610mm (2.350G)

/// 4559XXXX

Cortavarillas 465 mm (1.550G)

- Cortavarillas con cómodos mangos de agarre y acabado fosfatado
- Capacidad de corte hasta 15 mm de varilla de acero reforzado o hasta 9 mm de muelles de válvulas de acero
- Fosfatado, tratamiento anticorrosión
- Dimensiones entre 18 y 36 con mordazas de fácil ajuste mediante un sistema simple patentado
- Forjado de acero aleado de alta calidad de precisión



BAHCO



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
91C	6"
92C	8"
93C	10"
94C	12"
95C	16"

/// 9XXXXC

Ajustable mol. lateral cromada

- Llaves ajustables de moleta lateral con acabado cromado
- Compatible con aplicaciones de uso intensivo
- Cabeza angulada de 15° para una accesibilidad mejor
- Acabado cromado, endurecido con precisión y con tratamiento anticorrosión
- Acero aleado de alto rendimiento forjado en una única pieza
- Superación de las normas de calidad: ISO +125 %, ASME +20 %
- Normas: ISO 6787, DIN 3117, ASME B107.8-2003 y BS 6333



BAHCO



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
8069 C IP	4"
8070 C IP	6"
8071 C IP	8"
8072 C IP	10"
8073 C IP	12"
8074 C IP	15"
8075 C IP	18"

/// 80XXXXCIP

Ajustable mol. central 4" cromada emb. ind.

- Llaves ajustables de moleta central estándar con acabado cromado
- La mordaza no se cae aunque la llave se abra al máximo
- La cabeza combina un diseño fino que favorece la accesibilidad y un robusto desempeño
- Acero aleado de alto rendimiento forjado en una única pieza
- Acabado cromado, endurecido con precisión y con tratamiento anticorrosión
- Tornillo a izquierdas
- Normas: ISO 6787, DIN 3117, ASME B107.8-2003 y BS 6333



BAHCO





/// GR-3300998

Llave inglesa An 30 mm L255 mm 15° cromo

- Ejecución según DIN 3117, Forma A
- Boca en ángulo de 15°
- Cabeza pulida con escala aplicada con láser
- Alto par de apriete
- Dureza aprox. 50 HRC



/// 9031-T

Ajustable mol. central delgada 8" cromada

- Apertura de mordaza extraancha con un mango más corto que una llave convencional para rabajar en espacios reducidos
- Mordaza hasta un 45 % más fina que en llaves convencionales del mismo tamaño para facilitar el acceso a espacios estrechos
- Apertura un 40 % más amplia que una llave ajustable normal
- La mordaza no se cae aunque la llave se abra al máximo
- Tornillo a izquierdas
- Normas: ISO 6787, DIN 3117, ASME B107.8-2003 y BS 6333



LLAVE STILLSON HASTA 18"

/// 361XXXX

Llave de tubo Stillson 10"/12"/14"/18"/24"/36"

- Llave Stillson tradicional de sujeción única con una sola mano para facilitar su uso
- Cuerpo fabricado en acero forjado tradicional, tratado anticorrosión
- Mordazas templadas por inducción de larga duración
- Con muelle con función de carraca
- Norma US GGG-W-651, Tipo I Clase B, UNE 16554



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
361-10	10"
361-12	12"
361-14	14"
361-18	18"



/// 380-18

Llave Stillson de aluminio 18"

- Llave para tubos multiusos para una sola mano
- Cuerpo de aleación de aluminio de alta resistencia con tratamiento anticorrosión
- Mordazas forjadas especiales muy robustas
- Normas: norma estadounidense GGG-W-651, tipo I, clase B; UNE 16554



/// 722XXXX

Tenacilla ajuste rápido bimaternal 200/250/300 mm

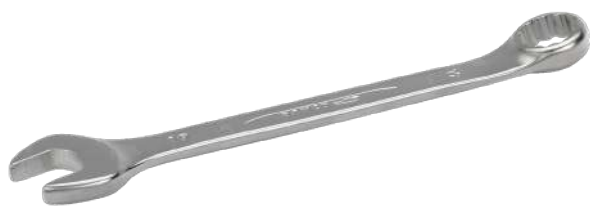
- Tenacillas articuladas de ajuste rápido con acabado fosfatado
- Aleación de acero de alto rendimiento
- Mangos bi-componentes para el máximo confort en el agarre
- Fosfatado, tratamiento anticorrosión
- Palanca lateral autoajustable patentada
- Formas planas y redondeadas con sistema autoajustable
- Estructura articulada



CÓDIGO
7223
7224
7225







### /// 111MXXXX

#### Llave combinada

- Llaves planas combinadas métricas con acabado cromado
- Mejor accesibilidad gracias a una cabeza más fina con una boca abierta angulada de 15°
- Mejora del agarre y el espacio para los nudillos con la boca cerrada angulada de 15°
- Marcado más grande y bi-direccional de los tamaños que facilita la identificación
- Mayor vida útil de tuercas y tornillos con el perfil Dynamic Profile™ de 12 puntos
- Normas: ISO 691, ISO 7738, ISO 3318, ISO 1711-1 y DIN 3113



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
111M-5.5	5,5mm
111M-6	6mm
111M-7	7mm
111M-8	8mm
111M-9	9mm
111M-10	10mm
111M-11	11mm
111M-12	12mm
111M-13	13mm
111M-14	14mm
111M-15	15mm
111M-16	16mm
111M-17	17mm
111M-18	18mm
111M-19	19mm
111M-20	20mm
111M-21	21mm
111M-22	22mm
111M-23	23mm
111M-24	24mm
111M-25	25mm
111M-26	26mm
111M-27	27mm
111M-28	28mm
111M-29	29mm
111M-30	30mm



### /// 6MXXXX

#### Llave fija dos bocas

- Llaves fijas de dos bocas métricas con acabado cromado
- Diseño en forma de U patentado
- Mejor accesibilidad gracias a una cabeza más delgada con bocas anguladas de 15°
- Marcado unidireccional más grande que facilita la identificación
- Menos desgaste del fijador gracias a la amplia superficie de contacto de la boca
- Normas: ISO 691, ISO 1085, ISO 10102 e ISO 3318



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
6M-4-5	4-5mm
6M-4.5-5.5	4,5-5,5mm
6M-5.5-7	5,5-7mm
6M-6-7	6-7mm
6M-8-9	8-9mm
6M-10-11	10-11mm
6M-12-13	12-13mm
6M-14-15	14-15mm
6M-16-17	16-17mm
6M-18-19	18-19mm
6M-20-22	20-22mm
6M-21-23	21-23mm
6M-24-26	24-26mm
6M-25-28	25-28mm
6M-27-29	27-29mm
6M-30-32	30-32mm





/// 6M/SH12

Juego de llaves fijas dos bocas 12P

- Juego de llaves fijas de dos bocas métricas (12 piezas/colgador de plástico)
- Diseño en forma de U patentado para un uso cómodo
- Mejor accesibilidad gracias a una cabeza más fina con bocas anguladas de 15°
- Marcado unidireccional más grande que facilita la identificación
- Menos desgaste del fijador gracias a la amplia superficie de contacto de la boca
- Normas: ISO 691, ISO 1085, ISO 10102 e ISO 3318



/// 111M/SH5

Juego de llaves planas combinadas métricas

- El juego incluye 5 unidades: 8, 10, 13, 17 y 19 mm
- Medidas métricas.
- Diseño en forma de U patentado
- Mejor accesibilidad gracias a una cabeza más fina con una boca abierta angulada de 15°
- Normas: ISO 691, ISO 7738, ISO 3318, ISO 1711-1 y DIN 3113



/// 6M/SH8

Juego de llaves fijas en clip 8 P

- Juego de llaves fijas de dos bocas métricas (8 piezas/colgador de plástico)
- Diseño en forma de U patentado para un uso cómodo
- Mejor accesibilidad gracias a una cabeza más fina con bocas anguladas de 15°
- Marcado unidireccional más grande que facilita la identificación
- Menos desgaste del fijador gracias a la amplia superficie de contacto de la boca
- Normas: ISO 691, ISO 1085, ISO 10102 e ISO 3318



/// 111M/17T

Juego de llaves combinadas 17P

- Juego de llaves planas combinadas métricas de 6-22/mm (17/piezas / bolsa)
- El juego incluye 17 piezas: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 22 mm
- Dimensiones métricas
- Diseño de vástago en forma de U patentado
- Mejor accesibilidad gracias a una cabeza más fina con una boca abierta angulada de 15°
- Mayor vida útil de tuercas y tornillos con el perfil Dynamic Profile™ de 12 puntos
- Normas: ISO 691, ISO 7738, ISO 3318, ISO 1711-1 y DIN 3113



/// 40BXXXX

Llave gancho articulado con pivote

- Llaves de gancho de pasador ajustable con acabado cromado
- Para extraer anillos, collarines y contratuercas
- Asegúrese de que el gancho está correctamente colocado durante el uso
- Acero aleado de alto rendimiento
- Acabado micromate cromado para una superficie de gran calidad
- Para tuercas con dos agujeros DIN 547

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
40B-35-60	35-60mm
40B-60-90	60-90mm
40B-95-155	95-155mm





/// 1RMXXXX

Llave combinada de carraca

- Llaves combinadas de carraca métricas con acabado cromado
- Mejor accesibilidad gracias a una cabeza más fina con una boca abierta angulada de 15°
- Mejora del agarre y el espacio para los nudillos con la boca cerrada angulada de 15°
- Ángulo de acción de 5°
- Palanca de cambio rápido de sentido (izquierda/derecha)
- Normas: ISO 1711-1 y DIN 3113



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1RM-6	6mm
1RM-7	7mm
1RM-8	8mm
1RM-9	9mm
1RM-10	10mm
1RM-11	11mm
1RM-12	12mm
1RM-13	13mm
1RM-14	14mm
1RM-15	15mm
1RM-16	16mm
1RM-17	17mm
1RM-18	18mm
1RM-19	19mm
1RM-21	21mm
1RM-22	22mm



/// GR-3300960

Juego de llaves fijas de doble boca, An 6-32 mm, 12 piezas

- Ejecución según DIN 3110, ISO 3318, ISO 1085, ISO 10102
- Boca en ángulo de 15°
- Superficie cromada mate
- Acero al cromo-vanadio
- Contenido: 6x7 8x9 10x11 12x13 14x15 16x17 18x19 20x22 21x23 24x27 25x28 30x32 mm



LLAVES SUeltas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3300930	An 6x7 mm L 122 mm
GR-3300931	An 8x9 mm L 140 mm
GR-3300933	An 10x11 mm L 157 mm
GR-3300934	An 10x13 mm L 172 mm
GR-3300935	An 12x13 mm L 172 mm
GR-3300940	An 14x15 mm L 188 mm
GR-3300942	An 16x17 mm L 205 mm
GR-3300943	An 17x19 mm L 222 mm
GR-3300944	An 18x19 mm L 222 mm
GR-3300946	An 20x22 mm L 236 mm
GR-3300948	An 22x24 mm L 250 mm
GR-3300950	An 24x27 mm L 266 mm
GR-3300955	An 30x32 mm L 302 mm




**/// 680622**
**Juego de 8 llaves fijas**

- Medidas 6-7, 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-22mm
- Presentación en bolsa de plástico


**/// GR-3300959**
**Juego de llaves fijas de doble boca, An 6-22mm, 8 piezas**

- Ejecución según DIN 3110, ISO 3318, ISO 1085, ISO 10102
- Boca en ángulo de 15°
- Superficie cromada mate
- Acero al cromo-vanadio
- Contenido: 6x7 8x9 10x11 12x13 14x15 16x17 18x19 20x22 mm

**GEDORE red**

**/// GR-3300989**
**Juego de llaves combinadas, An 8-22 mm, 10 piezas**

- Según DIN 3113 forma A, ISO 3318, ISO 7738
- Anillo acodado en 15°
- Boca en ángulo de 15°
- Superficie cromada mate
- Contenido: 8 10 11 12 13 14 15 17 19 22 mm

**GEDORE red**
**LLAVES SUELTAS**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3300964	An 8 mm L 110 mm
GR-3300965	An 9 mm L 120 mm
GR-3300966	An 10 mm L 130 mm
GR-3300967	An 11 mm L 140 mm
GR-3300968	An 12 mm L 153 mm
GR-3300969	An 13 mm L 163 mm
GR-3300970	An 14 mm L 173 mm
GR-3300972	An 16 mm L 198 mm
GR-3300973	An 17 mm L 210 mm
GR-3300974	An 18 mm L 220 mm
GR-3300975	An 19 mm L 230 mm
GR-3300977	An 21 mm L 252 mm
GR-3300978	An 22 mm L 262 mm
GR-3300980	An 24 mm L 282 mm
GR-3300983	An 27 mm L 310 mm
GR-3300986	An 30 mm L 340 mm
GR-3300987	An 32 mm L 360 mm

**4 EN 1**

**/// GR-3300899**
**Llave de carraca poligonal doble derecha/izquierda 10+13+17+19 mm**

- Los 4 tamaños más usuales en una sola herramienta: An 10, 13, 17, 19 mm
- Forma recta
- Con palanca de cambio
- Superficie cromada mate
- Acero al cromo-vanadio

**GEDORE red**



### /// GR-3300926

Juego de llaves poligonales dobles, An 6-22 mm, 8 piezas

- Ejecución según DIN 838, ISO 3318, ISO 1085, ISO 10104
- Acodada en 5°
- Anillos de pared delgada
- Acero al cromo-vanadio
- Superficie cromada mate
- Con soporte
- Contenido: 6x7 8x9 10x11 12x13 14x15 16x17 18x19 20x22 mm
- N° de unidades: 8

**GEDORE** red

#### LLAVES SUeltas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3300902	An 8x9 mm L182 mm
GR-3300904	An 10x11 mm L195 mm
GR-3300906	An 12x13 mm L 212 mm
GR-3300908	An 14x15 mm L 225 mm
GR-3300909	An 16x17mm L 245 mm
GR-3300911	An 18x19 mm L 265 mm
GR-3300913	An 20x22 mm L 287 mm
GR-3300917	An 24x27 mm L 325 mm



### /// GR-3300849

Juego de llaves combinadas de carraca An 8-19 mm, 5 piezas

- Ejecución según DIN 3113, ISO 3318
- Forma recta
- Mecanismo de trinquete con 72 dientes
- Ángulo de retorno 5°
- Boca en ángulo de 15°

**GEDORE** red

#### LLAVES SUeltas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3300828	An 8 mm L 136 mm
GR-3300829	An 9 mm L 159 mm
GR-3300830	An 10 mm L 159 mm
GR-3300831	An 11 mm L 165 mm
GR-3300832	An 12 mm L 168 mm
GR-3300833	An 13 mm L 178 mm
GR-3300834	An 14 mm L 190 mm
GR-3300835	An 15 mm L 199 mm
GR-3300836	An 16 mm L 206 mm
GR-3300837	An 17 mm L 225 mm
GR-3300838	An 18 mm L 236 mm
GR-3300839	An 19 mm L 247 mm





### /// 2MXXXX

Llave doble estr. acodadas

- Juego de llaves de estrella de dos bocas acodadas métricas con acabado cromado
- Mayor vida útil de tuercas y tornillos con el perfil Dynamic Profile™ de 12 puntos
- Acabado micromate cromado para una superficie de gran calidad
- ISO 1085, ISO 10104 y DIN 838



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2M-6-7	6-7mm
2M-8-9	8-9mm
2M-10-11	10-11mm
2M-12-13	12-13mm
2M-14-15	14-15mm
2M-16-17	16-17mm
2M-18-19	18-19mm
2M-20-22	20-22mm
2M-21-23	21-23mm
2M-24-26	24-26mm
2M-25-28	25-28mm
2M-27-29	27-29mm



### /// 2M/8T

Juego 8 llaves doble estrella acodadas bolsa

- Juego de llaves de dos bocas extra-acodadas métricas (8 piezas/estuche)
- Medidas métricas.
- Mejor accesibilidad
- Mayor vida útil de tuercas y tornillos con el perfil Dynamic Profile™ de 12 puntos
- ISO 1085, ISO 10104 y DIN 838



### /// GR-3301465

Llave de cinta L 215 mm

- Con cinta textil resistente antideslizante
- Aislamiento de inmersión
- Cromado
- Área de trabajo / rango de medición N.m (mín/máx): 80N-m



### /// 1986TORXXXX

Llave acodada Torx Inviolable T-10

- Llaves acodadas largas y fosfatadas para TORX® inviolables
- Su mayor longitud proporciona una mayor transmisión del par de apriete y más accesibilidad
- El tratamiento con acabado oxidado proporciona una excelente protección para la superficie y una mayor precisión en la punta
- Acero de alta calidad, totalmente templado
- La medida está grabada con láser en la varilla para facilitar la identificación

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1986TORX-T10	T10
1986TORX-T15	T15
1986TORX-T20	T20
1986TORX-T25	T25
1986TORX-T27	T27
1986TORX-T30	T30

★ INVIOLEABLE





### /// 1995TORX/11T

Juego 11 llaves acodadas Torx 11 piezas

- Juego de llaves acodadas TORX® largas y fosfatadas (11/piezas)
- Su mayor longitud proporciona una mayor transmisión del par de apriete y más accesibilidad
- El tratamiento con acabado oxidado proporciona una excelente protección para la superficie y una mayor precisión en la punta
- Acero de alta calidad, totalmente templado
- La medida está grabada con láser en la varilla para facilitar la identificación
- En estuche de plástico



### /// 1995TORXXXX

Llave acodada Torx

- Llaves acodadas TORX® largas y fosfatadas
- Llaves hexagonales TORX® largas
- Su mayor longitud proporciona una mayor transmisión del par de apriete y más accesibilidad
- Acero de alta calidad, totalmente templado
- La medida está grabada con láser en la varilla para facilitar la identificación



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1995TORX-T6	T6
1995TORX-T7	T7
1995TORX-T8	T8
1995TORX-T9	T9
1995TORX-T10	T10
1995TORX-T15	T15
1995TORX-T20	T20
1995TORX-T25	T25
1995TORX-T27	T27
1995TORX-T30	T30
1995TORX-T40	T40
1995TORX-T45	T45
1995TORX-T50	T50
1995TORX-T55	T55
1995TORX-T60	T60



### /// 1995MXXXX

Llave hexagonal pavonada

- Llaves hexagonales métricas con acabado fosfatado
- Llaves hexagonales cortas y en sistema métrico
- El tratamiento con acabado oxidado proporciona una excelente protección para la superficie y una mayor precisión en la punta
- Acero de alta calidad, totalmente templado
- La medida está grabada en la varilla para facilitar la identificación
- ISO 2936



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1995M-0.9	0.9mm
1995M-1.5	1.5mm
1995M-2	2mm
1995M-2,5	2.5mm
1995M-3	3mm
1995M-4	4mm
1995M-5	5mm
1995M-6	6mm
1995M-7	7mm
1995M-8	8mm
1995M-9	9mm
1995M-10	10mm
1995M-12	12mm
1995M-14	14mm
1995M-17	17mm
1995M-19	19mm
1995M-22	22mm





/// BE-9770

Juego de llaves hexagonales 1.5-10

- Juego de llaves hexagonales con bola de nueve unidades, largas métricas
- Con bola hexagonal en el brazo largo
- Fácil de introducir en la cabeza del tornillo desde varios ángulos
- El largo brazo permite mayor transmisión de la torsión y accesibilidad
- Acero de alta calidad, templado



INOX



/// BE-9770I

Juego de 9 llaves hex bola inox, serie larga mm

- Juego de llaves hexagonales con bola de nueve unidades, largas métricas
- Con bola hexagonal en el brazo largo
- Fácil de introducir en la cabeza del tornillo desde varios ángulos



/// 1996MXXXX

Llave acodada hexagonal bola

- Llaves hexagonales largas, métricas, fosfatadas y con bola
- Llaves hexagonales con bola, largas y en sistema métrico
- Se introducen fácilmente en la cabeza del tornillo desde varios ángulos
- Acero de alta calidad, totalmente templado
- La medida está grabada con láser en la varilla para facilitar la identificación
- ISO 2936



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1996M-1.5	1.5mm
1996M-2	2mm
1996M-2.5	2.5mm
1996M-3	3mm
1996M-4	4mm
1996M-5	5mm
1996M-6	6mm
1996M-8	8mm
1996M-10	10mm
1996M-12	12mm



/// BE-9780

Juego de llaves hexagonales 0,050-5/16

- Juego de 7 llaves hexagonales con bola, largas y en pulgadas
- Llaves hexagonales con bola en la garra larga
- Se introducen fácilmente en la cabeza del tornillo desde varios ángulos
- Acero de alta calidad, totalmente templado



/// 230220

Juego de 9 llaves allen

- Llaves satinadas con punta bola extra largas
- Con soporte plástico de PVC con apertura tipo libro
- Medidas 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10mm
- Presentación en blíster



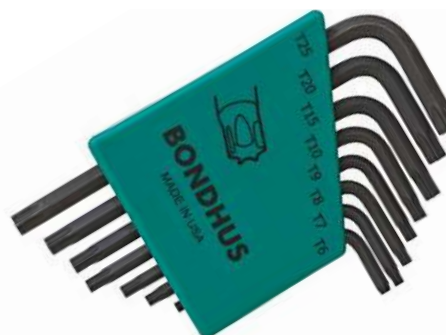




/// 10999

Juego 9 llaves - punta bola 1,5-10 mm

- Los tornillos pueden ser girados continuamente sin necesidad de repositionar la herramienta
- Incluye estuche de plástico



/// 31832

Juego 8 llaves largas Torx

- Llave en L de brazo largo en forma de estrella, tamaños T6, T7, T8, T9, T10, T15, T20 y T25
- Los extremos mecanizados con precisión proporcionan un enganch completo
- Con Protanium patentado por Bondhus. acero y son hasta un 20% más resistentes
- Incluye estuche de plástico



/// 10937

Juego 13 llaves Allen P-B.PULG. 0,05-3/8

- Entrada en ángulo a 25° para una inserción y extracción más rápidas de los tornillos; funciona en zonas de difícil acceso
- Tamaño de la punta: 0,050 pulgadas, 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16
- Incluye estuche de plástico



/// GR-3301281

Juego de llaves Allen con mango en T de dos componentes, hexagonal 2,5-8 mm

- Perfil de 2 vías
- Mango de 2 componentes
- Varilla de acero al cromo-vanadio
- Cromado mate



/// GR-3301354

Juego de llaves Torx de 2 componentes TXT10-50, 9 piezas

- Ejecución corta
- Con templado continuo
- Acero al cromo-vanadio
- Pavonado
- Con soporte



/// GR-3301335

Juego de llaves Allen, hexagonales, 1,5-10 mm, 9 piezas

- Según DIN ISO 2936
- Con cabeza esférica
- Con templado continuo
- Acero al cromo-vanadio
- Pavonado





### /// BE1THXXX

#### Llave T con hexágono

- Llave en T para tornillos Allen o hexagonales
- Llave en T con puntas hexagonales, diseñada para trabajar en bicicletas, motos, automóviles, camiones y vehículos agrícolas, así como en talleres de aviación y mantenimiento industrial
- Diseñada para alcanzar zonas de difícil acceso
- La larga barra permite aplicar un par de apriete controlado y proporciona un acceso fácil a tornillos profundos
- Mango corredizo con pasador de seguridad
- Disponible en la medidas siguientes: 2-2, 5-3-3, 5-4-4 y 5-5-6-7-8-9-10-12-14 mm

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
BE1TH-2	2mm
BE1TH-3	3mm
BE1TH-4	4mm
BE1TH-5	5mm
BE1TH-6	6mm
BE1TH-8	8mm
BE1TH-10	10mm



## LLAVES DINAMOMÉTRICAS



### /// 7455XXX

Llave dinamométrica mecánica de disparo ajustable con escala marcada y cabeza fija de carraca de 1/2

- Escalas duales en Nm/libras pie y Nm/libras pulgada
- La gama abarca valores de par de torsión de 1 a 1000 Nm /11 libras pulgada y 701 libras pie
- Aplicación controlada de par de torsión de hasta el  $\pm 4\%$
- Cabezas de carraca fija de 24-36 dientes con cuadrado de 1/4" a 1" (de 1/4" a 1/2" con sistema de liberación rápida)
- ISO 6789

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7455-200	40-200 Nm
7455-340	60 - 340 Nm



### /// GR-3301217

Llave dinamométrica 1/2 40-200Nm L485 mm

- Escala con lupa para N-m y escala 1/10 adicional para un ajuste exacto
- Llaves dinamométricas con certificado de calibración según DIN EN ISO 6789:2017
- Cuadrado de accionamiento: 1/2 pulgada
- Cuadrado de accionamiento tamaño nominal: 12,5mm



151,80€





CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2951-140	140mm
2951-180	180mm
2951-250	250mm
2951-300	300mm

/// 2951XXXX

Mordaza grip con cortador

- Capacidad de agarre de 30 mm a 75 mm
- Capacidad de corte: 1,2 mm a 4 mm de Fe+
- Acabado cromado para una buena protección contra el óxido
- Mordazas curvadas, uso general



/// GR-3301178

Mordaza grip, 10 pulgadas, L 225 mm, An 40 mm

- Para apretar y sujetar perfiles y materiales redondos y planos
- Superficies de sujeción dentadas longitudinalmente
- Con tornillo de ajuste y palanca de desbloqueo
- Manejable con una mano
- Superficie cromada
- Acero al cromo-vanadio

GEDORE red

/// GR-3301168

Tenaza para tubos, boca en S, 1,5 pulgadas, L 420 mm

- Ejecución según DIN 5234
- Ejecución maciza
- Cabeza acodada en 45°
- Dentado en sentido contrario al giro
- Mandíbulas de sujeción pulidas

GEDORE red



/// GR-3301172

Tenaza para bombas de agua, 10 pulgadas, ajuste de ancho de sujeción automático

- Ejecución según DIN 8976
- El mecanismo de ajuste automático permite su uso con una mano
- Articulación encajada, mayor estabilidad gracias a su doble guía
- Diseño estilizado que permite un fácil acceso a la pieza de trabajo
- Superficies de sujeción dentadas longitudinalmente
- Mango con aislamiento de inmersión
- Acero al cromo-vanadio

GEDORE red

/// GR-3301175

Tenaza para bombas de agua, 10 pulgadas, 7 posiciones

- Ejecución según DIN 8976, forma C
- Superficies de sujeción dentadas longitudinalmente
- Con unión empotrada
- Ajustable en 7 posiciones
- Acero al cromo-vanadio

GEDORE red





/// SB6966

Articulación universal de 1/4"

- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Normas: ISO 3316/1174, DIN 3122/3123/3120 y UNE 16511



/// 8965

Reductor de cuadradillo 3/4" A Vaso 1/2"

- Acero aleado de alto rendimiento



/// 7764

Reductor de entrada 3/8" Y Salida 1/4"

- Cuadrado de 3/8" para reductores de 1/4"
- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Normas: ISO 1174, DIN 3120/3123 y UNE 16503



/// 7765

Amplificador entrada 1/4" A Salida 3/8"

- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Apto para cuadrados de 1/4" y vasos de 3/8"
- Normas: ISO 1174, DIN 3120/3123 y UNE 16503



/// 8172

Adaptador hembra 1/2 a macho 3/4

- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento



/// 9564

Aumentador de entrada 3/4" A Salida 1"

- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Diseñado para cuadrados de 3/4" y vasos de 1"
- Normas: ISO 1174, DIN 3120/3123 y UNE 16503





/// 8164-1/2

Amplificador de entrada 3/8" a salida 1/2"

- Cuadrado de 3/8" para amplificadores de 1/2"
- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Diseñado para cuadrados de 3/8" y vasos de 1/2"
- Normas: ISO 1174, DIN 3120/3123 y UNE 16503



/// 8165-1/2

Reductor de entrada 1/2" a salida 3/8"



/// 8166-1/2

Articulación universal de 1/2"

- Acero aleado de alto rendimiento
- Acabado pulido fino
- Normas: ISO 3316/1174, DIN 3122/3123/3120, UNE 16511



/// GR-3300407

Articulación universal 1/2" L 66,5 mm

- Articulación atornillada
- Ejecución según DIN 3123 - C 12,5
- Cromado mate
- Para juegos de llaves de vaso accionadas a mano
- Acero al cromo-vanadio



/// GR-3300144

Articulación universal 1/4" L 33 mm

- Articulación atornillada
- Ejecución según DIN 3123 - C 6,3
- Cromado mate
- Cuadradillo de accionamiento hembra según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- Acero al cromo-vanadio



/// 8154-1/2

Mango en T corredizo 1/2"

- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- 100% corredizos
- Normas: ISO 3315/1174, DIN 3122/3123/3120 y UNE 16512





/// 7750RN

Llave carraca revers 3/8"

- 72 dientes y ángulo de acción de 5°
- Característica de la zona de la palma: presione la cabeza de carraca sin riesgo de que se suelte el vaso.
- Diseñado para impedir cambios accidentales en la dirección.
- Mango bi-material antideslizante y cómodo con agujero para colgar y facilitar el almacenamiento
- Formas curvadas y superficies de pulido fino
- Normas: ISO 3315/1174-2 y DIN 3122/3120



/// 6950SL

Carracas de cabeza delgada reversibles de 1/4" con 72 dientes y ángulo de acción de 5°

- 72/dientes y ángulo de acción de 5°.
- Función de liberación rápida.
- Cabeza delgada para lugares estrechos.
- Mango bi-componente antideslizante y cómodo con un agujero para colgar y facilitar el almacenamiento.
- Normas: ISO 3315/1174-2 y DIN 3122/3120.



/// 8150RN-1/2

Llave carraca reversible 1/2"

- 72 dientes y ángulo de acción de 5°
- Característica de la zona de la palma: presione la cabeza de carraca sin riesgo de que se suelte el vasodiseñado para impedir cambios accidentales en la dirección
- Mango bi-material antideslizante y cómodo con agujero para colgar y facilitar el almacenamiento
- Cómodo mango bi-componente de excelente agarre
- Cambio de dirección sencillo y rápido gracias al disco que se acciona con el dedo situado en el cabezal de la llave
- Normas: ISO 3315/1174-2 y DIN 3122/3120



/// 8150SL

Carracas de cabeza delgada reversibles de 1/2" con 72 dientes y ángulo de acción de 5°

- 72 dientes y ángulo de acción de 5°
- 72 dientes y ángulo de acción de 5°
- Función de liberación rápida
- Formas curvadas y superficies de pulido fino
- Normas: ISO 3315/1174-2 y DIN 3122/3120



/// GR-3300522

Carraca telescópica de dos componentes, dcha./izqda. 1/2 L 460-600 mm

- Conmutable a derecha e izquierda con la palanca
- Botón de desbloqueo
- Mango telescópico, con 5 posiciones
- Para vasos, accesorios etc. con cuadradillo de accionamiento según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al cromo-vanadio





/// GR-3300410

Carraca reversible de 2 componentes 1/2"  
L 250 mm, ángulo de retorno 5°

- Conmutable a derecha e izquierda con la palanca
- Botón de desbloqueo
- Dentado fino
- Cabeza ovalada
- Mango de 2 componentes, para una transmisión de fuerza fácil

GEDORE

/// GR-3300411

Carraca reversible de 2 componentes 1/2"  
acodada 280 mm ángulo de retorno 5°

- Modelo acodado para tornillos profundos
- Conmutable a derecha e izquierda con la palanca
- Botón de desbloqueo
- Para vasos, accesorios etc. con cuadradillo de accionamiento según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al cromo-vanadio

GEDORE



/// GR-3300158

Carraca reversible de 2 componentes 1/4"  
L 150 mm, ángulo de retorno 5°

- Conmutable a derecha e izquierda con la palanca
- Botón de desbloqueo
- Dentado fino
- Cabeza ovalada
- Para vasos, accesorios etc. con cuadradillo de accionamiento según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con bloqueo por bola

GEDORE

/// GR-3300159

Carraca reversible de 2 componentes 1/4", acodada  
ángulo de retorno 5°

- Modelo acodado para tornillos profundos
- Conmutable a derecha e izquierda con la palanca
- Botón de desbloqueo
- Mecánica robusta
- Para vasos, accesorios etc. con cuadradillo de accionamiento según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con bloqueo por bola

GEDORE



/// 60000XXX

Giramachos con carraca

- Fabricado en acero especial
- Acabado cromado
- Para usar con machos de rosca
- Con llave de carraca reversible: bloqueo de cambio de sentido
- Agarre paralelo

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
600003010	3 - 10mm
600005012	5-12mm





/// SL25

Juego de vasos 1/4" 25 Pzs

- Juego de vasos de 1/4" y perfil hexagonal métrico con puntas de destornillador portapuntas
- Aleación de acero de alto rendimiento
- Los fijadores sufren menos desgaste y daños gracias a los vasos con perfil Dynamic-Drive™
- Botón de liberación rápida de los vasos de la carraca.
- Maletín: Maletín de polietileno de alta densidad (PEAD), de 35 x 165 x 85 mm (SPAR-CASE-A6)
- Normas: ISO 1174 y DIN 3120



/// SL79

79PC SET 1/4&1/2" SLIM RATCHET

- Juego de vasos 1/4" y 1/2", con 79 piezas



/// S330

Juego de vasos con cuadrado de 1/4" y 3/8", con perfil hexagonal métrico y carraca

- Acabado mate
- Aleación de acero de alto rendimiento
- Botón de liberación rápida de los vasos de la carraca
- Maletín: polietileno de alta densidad (PEAD)
- Normas: ISO 1174 y DIN 3120.



/// SLX17

Juego de vasos-S 3/4"

- Juego de vasos con cuadrado de 3/4", con perfil hexagonal métrico y cabeza de carraca
- Aleación de acero de alto rendimiento
- Acabado mate
- Los fijadores sufren menos desgaste y daños gracias a los vasos con perfil Dynamic-Drive™
- Botón de liberación rápida de los vasos de la carraca
- Maletín: polietileno de alta densidad (PEAD)
- Normas: ISO 1174 y DIN 3120



/// S560

Acoplamiento 1/2" Y 1/4"-puntas, 56 piezas

- Juego de vasos con cuadrado de 1/4" y 1/2", con perfil bi-hexagonal métrico y carraca de cabeza delgada
- Aleación de acero de alto rendimiento
- Acabado mate
- Los fijadores sufren menos desgaste y daños gracias a los vasos con perfil Dynamic-Drive™
- Botón de liberación rápida de los vasos de la carraca
- Maletín: polietileno de alta densidad (PEAD)
- Normas: ISO 1174 y DIN 3120







/// 250403

Estuche de carraca 94 piezas

- 18 Vasos Cr-V. 1/2": 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32 mm
- 13 Vasos Cr-V. 1/4" 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm
- 4 Vasos Cr-V. 1/2" largo: 14 - 15 - 17 - 19 mm. 8 Vasos Cr-V. 1/4" largo: 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 mm
- 1 Alargadera 1/2" mm.
- 1 Barra deslizante forma "T" 250 mm
- 1 Llave de carraca 1/2" 72 dientes
- 1 Llave de carraca 1/4" 72 dientes
- 1 Adaptador articulado universal 1/2"
- 1 Adaptador articulado universal 1/4"
- 2 Llaves de buja 1/2": 16 y 21 mm
- 2 Alargaderas 1/4": 50 y 100 mm
- 3 Llaves allen: 1,5 - 2 - 2,5 mm
- 1 Reductor de 1/2" a 5/16"
- 1 Mango corredizo forma "T" 1/4"
- 1 Destornillador para bits 1/4"
- 1 Alargadera flexible 150 mm
- 17 Vasos con punta 1/4"
- 4 Vasos allen: 3 - 4 - 5 - 6 mm
- 3 Vasos planos: 4 - 5,5 - 7 mm
- 2 Vasos philips: PH1 - PH2
- 2 Vasos pozidriv: PZD1 - PZD2
- 6 Vasos torx: T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T30
- 15 Puntas bits 5/16"
- 4 Bits allen: 8 - 10 - 12 - 14 mm
- 3 Bits planos: 8 - 10 - 12 mm
- 2 Bits philips: PH3 - PH4
- 2 Bits pozidriv: PZD3 - PZD4
- 4 Bits torx: T40 - T45 - T50 - T55
- 1 Adaptador de puntas 30 mm.
- 1 Adaptador de vasos 1/2"



/// GR-330052

Juego de llaves de vaso 1/4 AN 4-14 mm, 46 piezas

- En caja de metal de diseño GEDORE red Herramientas con sistema de sujeción 100% seguro Bisagras y cierre de metal
- Contenido: Carraca reversible de palanca 1/4" de 2 componentes, 72 dientes | 150 mm Mango insertable cuadrado 1/4" 165 mm
- Vasos hexagonales 1/4" 4 4,5 5 5,5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 | 25 mm
- Vaso destornillador 1/4", hexagonal hembra 3 4 5 6 7 8 | 37 mm
- Vaso destornillador 1/4" para tornillos ranurados 4 5,5 6,5 | 37 mm
- Vaso destornillador 1/4" para tornillos cruciformes PH 1 2 3 | 37 mm
- Vaso destornillador 1/4" para tornillos cruciformes PZ 1 2 | 37 mm
- Vaso destornillador 1/4" TX T10 T15 T20 T25 T27 T30 T40 | 37 mm
- Alargadera para vasos 1/4" 50 100 mm
- Alargadera flexible para llaves de vaso 1/4" 150 mm
- Mango corredizo con corredera 1/4" | 115 mm
- Articulación universal 1/4" | 32 mm
- Adaptador para puntas 1/4" cuadrado x 1/4" hexagonal | 25 mm
- Juego de llaves Allen hexagonales, AN 1,27 1,5 2 2,5 mm

GEDORE red



/// 7993S0XXXX

Vaso de impacto con punta hexagonal

- Vasos de impacto con cuadrado de 1/2" para tornillos de cabeza hexagonal fosfatados
- Tamaño de las puntas: 5 mm a 19 mm
- Llave de vaso hexagonal
- Para usar con máquinas
- Acero aleado de alto rendimiento
- Fosfatado

BAHCO



/// GR-3300578

Juego de llaves de vaso de impacto 1/2, 3 piezas

- Especial para el montaje y desmontaje de neumáticos
- Camisas de plástico para no dañar las llantas de aluminio
- Cuadradillo de accionamiento hembra según DIN 3121 - G 12,5, ISO 1174
- Ejecución según DIN 3129, ISO 2725-2
- Contenido: Vasos de impacto AN 17 19 21 mm | 86 mm

GEDORE red

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7993S0050	Hex. 1/2" 5mm
7993S0060	Hex. 1/2" 6mm
7993S0080	Hex. 1/2" 8mm
7993S0100	Hex. 1/2" 10mm
7993S0120	Hex. 1/2" 12mm
7993S0140	Hex. 1/2" 14mm
7993S0170	Hex. 1/2" 17mm
7993S0190	Hex. 1/2" 19mm



### /// 7800SMXXXX

Vaso hexagonal

- Cuerpo estriado para girar tornillos sueltos manualmente
- No se pueden usar con máquinas ni herramientas eléctricas
- Acabado pulido fino
- Aleación de acero de alto rendimiento
- Los fijadores sufren menos desgaste gracias al perfil Dynamic-Drive™
- Normas: ISO 2725/1174 y DIN 3124/3120



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7800SM-8	1/2" Hex 8mm
7800SM-9	1/2" Hex 9mm
7800SM-10	1/2" Hex 10mm
7800SM-11	1/2" Hex 11mm
7800SM-12	1/2" Hex 12mm
7800SM-13	1/2" Hex 13mm
7800SM-14	1/2" Hex 14mm
7800SM-15	1/2" Hex 15mm
7800SM-16	1/2" Hex 16mm
7800SM-17	1/2" Hex 17mm
7800SM-18	1/2" Hex 18mm
7800SM-19	1/2" Hex 19mm
7800SM-20	1/2" Hex 20mm
7800SM-21	1/2" Hex 21mm
7800SM-22	1/2" Hex 22mm
7800SM-23	1/2" Hex 23mm
7800SM-24	1/2" Hex 24mm
7800SM-25	1/2" Hex 25mm
7800SM-26	1/2" Hex 26mm
7800SM-27	1/2" Hex 27mm
7800SM-28	1/2" Hex 28mm
7800SM-29	1/2" Hex 29mm
7800SM-30	1/2" Hex 30mm
7800SM-32	1/2" Hex 32mm



### /// 7400SMXXXX

Vaso

- Vasos con cuadrado de 3/8" y con perfil hexagonal métrico y un acabado pulido fino
- Cuerpo estriado para girar tornillos sueltos manualmente
- No se pueden usar con máquinas
- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Los fijadores sufren menos desgaste gracias al perfil Dynamic-Drive™
- Normas: ISO 2725/1174 y DIN 3124/3120



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7400SM-6	3/8" Hex. 6mm
7400SM-7	3/8" Hex. 7mm
7400SM-8	3/8" Hex. 8mm
7400SM-9	3/8" Hex. 9mm
7400SM-10	3/8" Hex. 10mm
7400SM-11	3/8" Hex. 11mm
7400SM-12	3/8" Hex. 12mm
7400SM-13	3/8" Hex. 13mm
7400SM-14	3/8" Hex. 14mm
7400SM-15	3/8" Hex. 15mm
7400SM-16	3/8" Hex. 16mm
7400SM-17	3/8" Hex. 17mm
7400SM-18	3/8" Hex. 16mm
7400SM-19	3/8" Hex. 19mm
7400SM-21	3/8" Hex. 21mm
7400SM-22	3/8" Hex. 22mm





/// 6700SMXXXX

Vaso 1/4" hexagonal

- Cuerpo estriado para girar tornillos sueltos manualmente
- No se pueden usar con máquinas ni herramientas eléctricas
- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Los fijadores sufren menos desgaste gracias al perfil Dynamic-Drive™
- Máxima distribución de la carga y el par de apriete gracias al área adicional del lateral
- Normas: ISO 2725/1174 y DIN 3124/3120



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
6700SM-4	Vaso 1/4" Hex. 4mm
6700SM-4.5	Vaso 1/4" Hex. 4,5mm
6700SM-5	Vaso 1/4" Hex. 5mm
6700SM-6	Vaso 1/4" Hex. 6mm
6700SM-7	Vaso 1/4" Hex. 7mm
6700SM-8	Vaso 1/4" Hex. 8mm
6700SM-9	Vaso 1/4" Hex. 9mm
6700SM-10	Vaso 1/4" Hex. 10mm
6700SM-11	Vaso 1/4" Hex. 11mm
6700SM-12	Vaso 1/4" Hex. 12mm
6700SM-13	Vaso 1/4" Hex. 13mm
6700SM-14	Vaso 1/4" Hex. 14mm



/// 8900DMXXXX

Vaso bihexagonal

- Vasos con cuadrado de 3/4" y con perfil bi-hexagonal métrico
- Cuerpo estriado para girar tornillos sueltos manualmente
- No se pueden usar con máquina
- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Normas: ISO 2725/1174 y DIN 3124/3120



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
8900DM-19	3/4" 19mm
8900DM-22	3/4" 22mm
8900DM-24	3/4" 24mm
8900DM-27	3/4" 27mm
8900DM-30	3/4" 30mm
8900DM-32	3/4" 32mm



**/// GR-33002XXX**

Vaso 1/2, hexagonal, AN

- Uso manual con moleteado longitudinal
- Lado del accionamiento cromado mate, cuadradillo de salida pulido brillante
- Ejecución según DIN 3124, ISO 2725
- Acero al cromo-vanadio

**GEDORE** red

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3300257	AN 8 mm L 38 mm
GR-3300258	AN 9 mm L 38 mm
GR-3300259	AN 10 mm L 38 mm
GR-3300260	AN 11 mm L 38 mm
GR-3300261	AN 12 mm L 38 mm
GR-3300262	AN 13 mm L 38 mm
GR-3300263	AN 14 mm L 38 mm
GR-3300264	AN 15 mm L 38 mm
GR-3300265	AN 16 mm L 38 mm
GR-3300266	AN 17 mm L 38 mm
GR-3300267	AN 18 mm L 38 mm
GR-3300268	AN 19 mm L 38 mm
GR-3300269	AN 20 mm L 38 mm
GR-3300270	AN 21 mm L 38 mm
GR-3300271	AN 22 mm L 38 mm
GR-3300273	AN 24 mm L 38 mm
GR-3300276	AN 27 mm L 42 mm
GR-3300278	AN 30 mm L 42 mm
GR-3300279	AN 32 mm L 42 mm

**/// GR-33000XXX**

Vaso 1/4, hexagonal, A

- Lado del accionamiento cromado mate, cuadradillo de salida pulido brillante
- Ejecución según DIN 3124, ISO 2725
- Cuadradillo de accionamiento hembra según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- Acero al cromo-vanadio

**GEDORE** red

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3300064	AN 4 mm L 25 mm
GR-3300065	AN 4,5 mm L 25 mm
GR-3300066	AN 5 mm L 25 mm
GR-3300067	AN 5,5 mm L 25 mm
GR-3300068	AN 6 mm L 25 mm
GR-3300069	AN 7 mm L 25 mm
GR-3300070	AN 8 mm L 25 mm
GR-3300071	AN 9 mm L 25 mm
GR-3300072	AN 10 mm L 25 mm
GR-3300073	AN 11 mm L 25 mm
GR-3300074	AN 12 mm L 25 mm
GR-3300075	AN 13 mm L 25 mm
GR-3300076	AN 14 mm L 25 mm





### /// 7809MXXXX

Vaso con punta hexagonal

- Juego de vasos con punta y cuadrado de 1/2" para tornillo de cabeza hexagonal métrica
- Llaves de vaso hexagonal métricas con cuadrado de 1/2" (7809M), de 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17 y 19 mm
- Acabado pulido fino
- Aleación de acero de alto rendimiento
- Bandeja de plástico elástico para sujetar las herramientas
- Maletín de metal
- Normas: ISO 1174 y DIN 3120



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7809M-4	1/2" Hex 4mm
7809M-5	1/2" Hex 5mm
7809M-6	1/2" Hex 6mm
7809M-7	1/2" Hex 7mm
7809M-8	1/2" Hex 8mm
7809M-9	1/2" Hex 9mm
7809M-10	1/2" Hex 10mm
7809M-12	1/2" Hex 12mm
7809M-14	1/2" Hex 14mm
7809M-17	1/2" Hex 17mm
7809M-19	1/2" Hex 19mm



### /// 7809TORX-TXXXX

Vaso con punta Torx

- Vasos con punta con cuadrado de 1/2" para tornillo de cabeza TORX®
- Cuerpo estriado para girar tornillos sueltos manualmente
- No se pueden usar con máquinas ni herramientas eléctricas
- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Normas: ISO 1174 y DIN 3120



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7809TORX-T20	1/2" Torx T20
7809TORX-T25	1/2" Torx T25
7809TORX-T27	1/2" Torx T27
7809TORX-T30	1/2" Torx T30



### /// 7809XZNXXXX

Vaso con punta

- Vasos con punta con cuadrado de 1/2" para tornillo de cabeza multipunto
- Cuerpo estriado para girar tornillos sueltos manualmente
- No se pueden usar con máquinas ni herramientas eléctricas
- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Normas: ISO 1174 y DIN 3120

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7809XZN-6	1/2" XZN6
7809XZN-8	1/2" XZN8
7809XZN-8-100	1/2" XZN8-100
7809XZN-10-100	1/2" XZN10-100
7809XZN-12	1/2" XZN12
7809XZN-12-100	1/2" XZN12-100





CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
6709M-3	1/4" Hex 3mm
6709M-4	1/4" Hex 4mm
6709M-5	1/4" Hex 5mm
6709M-6	1/4" Hex 6mm

/// 6709MXXXX

Vaso con punta 1/4" hexagonal 3/4/5/6mm

- Cuerpo estriado para girar tornillos sueltos manualmente
- No se pueden usar con máquinas ni herramientas eléctricas
- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Normas: ISO 1174 y DIN 3120



ALLEN

/// GR-33003XXXX

Vaso destornillador 1/2 AN

- Con espiga fosfatada encajada a presión
- Uso manual con moleteado longitudinal
- Lado del accionamiento pulido brillante
- Ejecución según DIN 7422
- Cuadrillo de accionamiento hembra según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola

GEDORE red

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3300358	1/2 AN 4 mm L 55 mm
GR-3300359	1/2 AN 5 mm L 55 mm
GR-3300360	1/2 AN 6 mm L 55 mm
GR-3300362	1/2 AN 8 mm L 55 mm
GR-3300364	1/2 AN 10 mm L 55 mm
GR-3300366	1/2 AN 12 mm L 55 mm
GR-3300367	1/2 AN 14 mm L 55 mm
GR-3300368	1/2 AN 17 mm L 55 mm
GR-3300369	1/2 AN 19 mm L 55 mm



/// GR-330039XXXX

Vaso destornillador 1/2 TX

- Con espiga fosfatada encajada a presión
- Uso manual con moleteado longitudinal
- Lado del accionamiento pulido brillante
- Cuadrillo de accionamiento hembra según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- Acero al cromo-vanadio

GEDORE red

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3300391	1/2 TX T20 L 55 mm
GR-3300392	1/2 TX T25 L 55 mm
GR-3300393	1/2 TX T27 L 55 mm
GR-3300394	1/2 TX T30 L 55 mm
GR-3300395	1/2 TX T40 L 55 mm
GR-3300396	1/2 TX T45 L 55 mm
GR-3300397	1/2 TX T50 L 55 mm





CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3300107	1/4 TX T10 L 37 mm
GR-3300108	1/4 TX T15 L 37 mm
GR-3300109	1/4 TX T20 L 37 mm
GR-3300110	1/4 TX T25 L 37 mm
GR-3300111	1/4 TX T27 L 37 mm
GR-3300112	1/4 TX T30 L 37 mm
GR-3300113	1/4 TX T40 L 37 mm

### /// GR-33001XXXX

#### Vaso destornillador 1/4 TX

- Con espiga fosfatada encajada a presión
- Uso manual con moleteado longitudinal
- Lado del accionamiento pulido brillante
- Acero al cromo-vanadio
- Cuadrillo de accionamiento hembra según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola

GEDORE red



ALLEN

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3300123	1/4 AN 3 mm L 37 mm
GR-3300124	1/4 AN 4 mm L 37 mm
GR-3300125	1/4 AN 5 mm L 37 mm
GR-3300126	1/4 AN 6 mm L 37 mm
GR-3300127	1/4 AN 8 mm L 37 mm
GR-3300128	1/4 AN 10 mm L 37 mm

### /// GR-330012XXXX

#### Vaso destornillador 1/4 AN

- Con espiga fosfatada encajada a presión
- Uso manual con moleteado longitudinal
- Lado del accionamiento pulido brillante
- Ejecución según DIN 7422
- Cuadrillo de accionamiento hembra según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola

GEDORE red



### /// KR653-1P

#### Portapuntas 1/4" anillo de retención 60mm

- Portapuntas universal para puntas para insertos hexagonales de 1/4"
- Para puntas de conformidad con DIN 3126, ISO 1173, estilo C 6.3
- Cuadrillo de 1/4", apto para herramientas eléctricas con DIN 3126, ISO 1173, estilo E 6.3
- Manguito de acero inoxidable que protege contra la corrosión
- Su versión no magnética impide la adhesión involuntaria de limaduras de metal
- KR653-1P: embalaje individual en blíster



### /// 6973A

#### Adaptador 1/4" para puntas 1/4"

- Adaptadores de cuadrado de 1/4" para punta hexagonal de 1/4"
- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Adecuado para puntas de 1/4"
- Normas: ISO 1174, DIN3120





### /// 59/S31B

Juego 31 puntas 1/4"

- Cuadrillo de 1/4": DIN 3126 e ISO 1173, estilo C 6.3
- Para tornillos ranurados, Phillips, Pozidriv, TORX® y hexagonales
- Incluye 31 piezas: 29 puntas + 1 portapuntas magnético de liberación rápida + 1 adaptador para vasos
- Aleación de acero de alto rendimiento
- Pulido con arena y aceite antioxidante
- Adaptador para vasos con cuadrado de 1/4", con bola para llave de vaso normal (estilo C 6.3)
- Portapuntas magnético con liberación rápida y sistema de bloqueo (estilo E 6.3)



### /// GR-3301338

Juego de puntas 1/4 SL+PH+PZ+TX+hexagonal, 31 piezas

- Juego de puntas grande con los tamaños más habituales
- Adaptador con camisa de fijación magnética
- Hexágono macho según DIN 3126 ISO 1173 - C 6,3
- Uso con máquina
- Fosfatada



### /// KM6750XXXX

Puntas Stecker magnet

- Llave de vaso magnética para cabezal hexagonal de 1/4"
- Cuadrillo de 1/4", apto para herramientas eléctricas con DIN 3126, ISO 1173, estilo E 6.3
- Con potente imán permanente
- Fosfatados
- Acero aleado de alto rendimiento



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
KM6750-6	1/4" 6mm
KM6750-7	1/4" 7mm
KM6750-8	1/4" 8mm
KM6750-10	1/4" 10mm
KM6750-11	1/4" 11mm
KM6750-13	1/4" 13mm







/// 59S/XXXX

Caja de puntas

- Cuadradillo de 1/4", DIN 3126 e ISO 1173, estilo C 6.3
- Para tornillos Phillips
- Acero aleado de alto rendimiento
- Acabado en zinc fosfatado
- Puntas robustas y resistentes



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TORNILLOS
59S/50PH1	1/4"PH150mm	Phillips.
59S/50PH2	1/4"PH250mm	Phillips.
59S/50PH3	1/4"PH350mm	Phillips.
59S/50PZ1	1/4"PZ150mm	Pozidriv.
59S/50PZ2	1/4"PZ250mm	Pozidriv.
59S/50PZ3	1/4"PZ350mm	Pozidriv.
59S/H1.5	1/4"Hex1,525mm	Hexagonales
59S/H2	1/4"Hex2,225mm	Hexagonales
59S/H2.5	1/4"Hex2,525mm	Hexagonales
59S/H3	1/4"Hex3,225mm	Hexagonales
59S/H4	1/4"Hex4,225mm	Hexagonales
59S/H5	1/4"Hex5,225mm	Hexagonales
59S/H6	1/4"Hex6,225mm	Hexagonales
59S/H10	1/4"Hex10,225mm	Hexagonales
59S/PH0	1/4"PH025mm	Phillips.
59S/PH1	1/4"PH125mm	Phillips.
59S/PH2	1/4"PH225mm	Phillips.
59S/PH3	1/4"PH325mm	Phillips.
59S/PZ0	1/4"Pz025mm	Pozidriv.
59S/PZ1	1/4"PZ125mm	Pozidriv.
59S/PZ2	1/4"PZ225mm	Pozidriv.
59S/PZ3	1/4"PZ325mm	Pozidriv.
59S/T10	1/4"T1025mm	TORX®.
59S/T15	1/4"T1525mm	TORX®.
59S/T20	1/4"T2025mm	TORX®.
59S/T25	1/4"T2525mm	TORX®.
59S/T27	1/4"T2725mm	TORX®.
59S/T3	1/4"T325mm	TORX®.
59S/T30	1/4"T3025mm	TORX®.
59S/T4	1/4"T425mm	TORX®.
59S/T40	1/4"T4025mm	TORX®.
59S/T45	1/4"T4525mm	TORX®.
59S/T5	1/4"T525mm	TORX®.
59S/T50	1/4"T5025mm	TORX®.
59S/T6	1/4"T625mm	TORX®.
59S/T7	1/4"T725mm	TORX®.
59S/T8	1/4"T825mm	TORX®.
59S/T9	1/4"T925mm	TORX®.
59S/TR10	1/4"Tr1025mm	TORX®inviolables
59S/TR15	1/4"Tr1525mm	TORX®inviolables
59S/TR20	1/4"Tr2025mm	TORX®inviolables
59S/TR25	1/4"Tr2525mm	TORX®inviolables
59S/TR27	1/4"Tr2725mm	TORX®inviolables
59S/TR30	1/4"Tr3025mm	TORX®inviolables
59S/TR40	1/4"Tr4025mm	TORX®inviolables
59S/TR7	1/4"Tr725mm	TORX®inviolables
59S/TR8	1/4"Tr825mm	TORX®inviolables



/// 62TIN/XXXX

Caja de puntas

- Cuadradillo de 1/4", DIN 3126 e ISO 1173, estilo C 6.3
- Para tornillos Phillips
- Acero aleado de alto rendimiento
- Acabado de nitruro de titanio
- Disponible en una caja de plástico de 5 piezas
- Recubrimiento de titanio para obtener la dureza requerida
- Sumamente resistente al desgaste



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TORNILLOS
62TIN/50PH1	PH1 50mm 1/4" Tin	Phillips.
62TIN/50PH2	PH2 50mm 1/4" Tin	Phillips.
62TIN/50PH3	PH3 50mm 1/4" Tin	Phillips.
62TIN/50PZ1	PZ1 50mm 1/4" Tin	Pozidriv.
62TIN/50PZ2	PZ2 50mm 1/4" Tin	Pozidriv.
62TIN/50PZ3	PZ3 50mm 1/4" Tin	Pozidriv.
62TIN/PH1	PH1 25mm 1/4" Tin	Phillips.
62TIN/PH2	PH2 25mm 1/4" Tin	Phillips.
62TIN/PH3	PH3 25mm 1/4" Tin	Phillips.





CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
900T-020-100	2x100mm
900T-025-100	2,5x100mm
900T-030-100	3x100mm
900T-040-150	4x150mm
900T-050-150	5x150mm
900T-060-200	6x200mm
900T-080-200	8x200mm
900T-100-200	100x200mm

### /// 900TXXXX

#### Destornillador de mango T hexagonal

- Destornilladores hexagonales de bola con mango en T, 2-10/mm
- Mango suave bi-componente
- Punta pavonada para garantizar la máxima precisión y varilla cromada para una mayor protección contra la corrosión
- La varilla corta de 90° se utiliza para pares de apriete extremos o para lugares donde la altura está limitada
- Con agujero para colgar
- La referencia y el tamaño de la punta están marcados con láser en la varilla



### /// B191XXXX

#### Destornillador Bahcofit boca recta

- Destornilladores de punta plana BahcoFit con mango de goma, 0,8-2/mm
- Para tornillos ranurados
- Herramientas duraderas gracias a la punta fosfatada para garantizar la máxima precisión y la varilla cromada para una mayor protección contra la corrosión
- Símbolo permanente y marcas en el mango
- Mango bi-componente con ranuras verticales y zona de la empuñadura suave y amplia para un agarre cómodo y una elevada transmisión del par de apriete
- Mango fabricado con más de un 75 % de goma
- Normas: ISO 2380 y DIN 5264



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B191.025.075	2,5X75mm
B191.030.075	3X75mm
B191.030.100	3X100mm
B191.035.100	3,5X100mm
B191.040.100	4X100mm
B191.055.125	5,5X125mm
B191.065.150	6,5X150mm



### /// B190XXXX

#### Destornillador Bahcofit boca Plana

- Destornilladores de punta plana BahcoFit con mango de goma, 0,8-2/mm
- Para tornillos ranurados
- Herramientas duraderas gracias a la punta fosfatada para garantizar la máxima precisión y la varilla cromada para una mayor protección contra la corrosión
- Símbolo permanente y marcas en el mango
- Mango bi-componente con ranuras verticales y zona de la empuñadura suave y amplia para un agarre cómodo y una elevada transmisión del par de apriete
- Mango fabricado con más de un 75 % de goma
- Normas: ISO 2380 y DIN 5264



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B190.040.100	4X100mm
B190.055.125	5,5X125mm
B190.065.150	6,5X150mm
B190.080.175	8X175mm
B190.100.200	10X200mm
B190.120.250	12X250mm
B190.140.250	14X250mm





### /// B19XXXX

#### Destornillador Bahcofit

- Destornilladores Phillips BahcoFit con mango de goma, PH0-PH4
- Para tornillos Phillips
- Suave empuñadura para un agarre cómodo y una elevada transmisión del par de apriete
- Mango fabricado con más de un 75 % de goma
- Identificación fácil del tamaño y del tipo de tornillo gracias al marcado del mango
- Varilla de aleación de acero de alto rendimiento y totalmente templado
- Normas: ISO 8764 y DIN 5260



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B192.000.075	PH 0X75
B192.001.100	PH 1X100
B192.002.125	PH 2X125
B192.003.150	PH 3X150
B193.000.075	PZ 0X75
B193.001.100	PZ 1X100
B193.002.125	PZ 2X125
B194.006.075	Torx T-6
B194.007.075	Torx T-7
B194.008.075	Torx T-8
B194.010.075	Torx T-10
B194.015.100	Torx T-15
B194.020.100	Torx T-20
B194.025.125	Torx T-25
B194.027.125	Torx T-27
B194.030.150	Torx T-30
B194.040.150	Torx T-40



### /// B195.0XXXX

#### Destornillador Bahcofit de carrocerero

- Para tornillos Phillips y de tipo Stubby para trabajar en espacios reducidos.
- Punta fosfatada para proporcionar la máxima precisión
- Mango fabricado con más de un 75 % de goma
- Fácil identificación del tamaño y del tipo de tornillo mediante el marcado del mango
- Agujero colgante integrado
- Normas: ISO 8764/DIN 5260



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B195.001.025	PH N.1
B195.002.025	PH N.2
B195.050.025	Plana 5X25



### /// B196.0XXXX

#### Destornillador Bahcofit Aislo boca recta

- Destornilladores ranurados aislados VDE BahcoFit con mango multicomponente 0,4/mm-2/mm
- Destornillador VDE aislado para tornillos de cabeza plana
- Punta fosfatada para mayor precisión
- Punta de símbolo indeleble, fácil de elegir la punta correcta
- Para trabajos en equipos de baja tensión de hasta 1000V, aislamiento de la hoja de alta calidad que se moldea directamente sobre la hoja
- Inspeccionado individualmente y fabricado según IEC 60900, probado en un baño de agua a 10000 V
- Normas: ISO 2380, DIN 5264



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B196.025.075	2,5x75
B196.030.100	3x100
B196.055.125	5,5x125
B196.065.150	6,5x150





### B197.00XXXX

#### Destornillador Bahcofit Aislo

- Destornilladores Phillips aislados VDE BahcoFit con mango multicomponente, PH0-PH4
- Destornilladores aislados VDE para tornillos Phillips
- Punta fosfatada para mayor precisión
- Símbolo y marcas en el mango para identificar rápidamente la punta
- Para trabajar en equipos con corrientes de hasta 1000 V, gracias a la varilla de acero de alta calidad con aislamiento moldeado directamente en ella
- Inspeccionados y fabricados de forma individual, de conformidad a IEC 60900, y probados en un baño de agua a 10 000 V
- Normas: ISO 8764 y DIN 5260

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B197.000.075	PH 0x75
B197.001.150	PH 1x150
B197.002.175	PH 2x175



### /// B198XXXX

#### Destornillador Bahcofit B.Stecker

- Destornilladores llave de vaso BahcoFit con/mango de goma, 4-14/mm
- Punta fosfatada para proporcionar la máxima precisión
- Las marcas del mango ayudan a identificar rápidamente la punta
- Número de pieza marcado a láser en la hoja
- Llave de vaso con orificio fino para tornillos de cabeza hexagonal, pernos y tuercas
- Cómodos de usar gracias al mango bi-componente fabricado con más de un 75 % de goma



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
B198.055.150	5,5x150
B198.060.150	6x150
B198.060.150F	6x150 Flexible
B198.070.150	7x150
B198.080.150	8x150
B198.090.150	9x150
B198.100.150	10x150
B198.110.150	11x150
B198.120.150	12x150
B198.130.150	13x150



### /// 6956

#### Destornillador Portavasos 1/4"

- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Con cuadrado de 1/4" hembra en el mango para ser usado como alargadera o para agregarla a un mango corredizo en T
- Normas: ISO 3315/1174, DIN 3122/3123/3120 y UNE 16512



### /// 808050

#### Destornillador Carraca Con 6 Puntas

- Destornilladores a carraca con portapuntas para puntas de 1/4" y velocidades de trabajo elevadas
- Compartimento para almacenar puntas intercambiables con botón de liberación para acceder rápidamente a ellas
- La carraca gira con suavidad tanto hacia la izquierda como hacia la derecha
- Con posición de bloqueo de la varilla
- Portapuntas magnético





/// B219.005

Juego de 5 destornilladores Bahcofit PI/Recta/Ph

- Ranurados: 0,5 x 3,0 x 75, 0,8 x 4,0 x 100 y 1 x 5,5 x 125 mm
- Phillips: PH1 x 100 y PH2 x 125 mm
- Punta fosfatada para proporcionar la máxima precisión
- Símbolo permanente y marcas en el mango para identificar rápidamente la punta
- Máximo agarre gracias a las ranuras antideslizantes verticales del mango



/// B219.010RB

Juego de destornilladores ranurados/Phillips/Pozidriv/Robertson

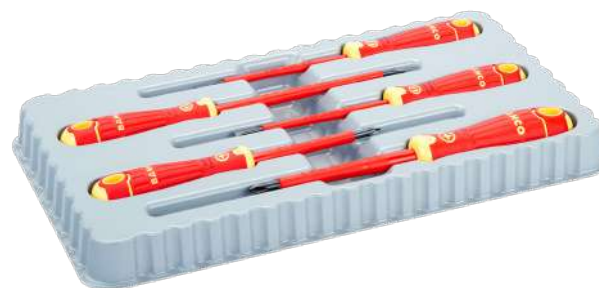
- Incluye 10 destornilladores
- Ranurados: 3 x 75, 1 x 5,5 x 100, 6,5 x 125, 8 x 150 mm
- Phillips: PH1 x 100, PH2 x 125 y PH3 x 150 mm
- Pozidriv: PZ2 x 25 mm
- Robertson: R1 x 100, R2 x 125 mm
- Punta fosfatada para proporcionar la máxima precisión



/// B219.017

Juego de 7 destornilladores para ranurados y Phillips

- Incluye 7 destornilladores
- Ranurados: 0,6 x 3,5 x 100, 0,8 x 4 x 100, 1 x 5,5 x 125, 1,2 x 6,5 x 150, 1,6 x 8 x 150 mm
- Phillips: PH1 x 100 y PH2 x 125 mm
- Punta fosfatada para proporcionar la máxima precisión
- Símbolo y marcas en el mango que no se desgastan para una rápida identificación de la punta



/// B220.005

Juego de 5 destornilladores Bahcofit Aislo PI/Ph

- El juego incluye cinco unidades del juego de destornilladores VDE aislados para tornillos de cabeza plana y Phillips
- Incluye B196 0,5 mm x 3 mm x 100 mm, 0,8 mm x 4 mm x 100 mm, 1 mm x 5,5 mm x 125 mm planos y B197 PH1 x 80 mm, PH2 x 100 mm Phillips
- Punta fosfatada para mayor precisión; proporciona un ajuste preciso y sin descamación
- Mango bi-componente con una gran zona de agarre suave para un agarre cómodo y una alta transferencia de par
- Material suave de alta fricción con superficie acanalada para un agarre cómodo y máxima fricción incluso cuando la mano está grasienta
- Para trabajos en equipos de baja tensión de hasta 1000V, aislamiento de la hoja de alta calidad que se moldea directamente sobre la hoja
- Inspeccionado individualmente y fabricado según IEC 60900, probado en un baño de agua a 10000 V



/// B220.007

Juego de destornilladores Phillips y ranurados aislados VDE

- El juego incluye siete unidades del juego de destornilladores VDE aislados para tornillos de cabeza plana y Phillips
- Incluye B196 0,5 x 3 x 100 mm, 0,8 x 4 x 100 mm, 1 x 5,5 x 125 mm, 1,2 x 6,5 x 150 mm planos, PH0 x 75 mm, PH1 x 80 mm, PH2 x 100 mm Phillips
- Punta fosfatada para mayor precisión; proporciona un ajuste preciso y sin descamación



/// B220.017

Juego de destornilladores ranurados y Pozidriv aislados VDE

- El juego incluye 7 piezas para tornillos ranurados y Pozidriv
- Incluye los destornilladores B196 (0,4 x 2,5 x 75 mm, 0,8 x 4 x 100 mm, 1 x 5,5 x 125 mm y 1,2 x 6,5 x 150 mm) para tornillos ranurados y los destornilladores B142 (PZ0 x 75 mm, PZ1 x 80 mm, PZ2 x 100 mm) para tornillos Pozidriv





/// BE-9886

Juego de destornilladores ranurados/Phillips/Pozidriv/Robertson

- Incluye 6 destornilladores
- Ranurados: 0,6 x 3,5 x 75 y 1 x 5,5 x 100 mm
- Phillips: PH1 x 75 y PH2 x 100 mm
- Pozidriv: PZ1 x 75 y PZ2 x 100 mm
- Punta fosfatada para proporcionar la máxima precisión



/// 706-2

Juego de destornilladores Phillips/ranurados con agarre de precisión

- Incluye 6 destornilladores de precisión
- Ranurados: 1 x 50, 1,2 x 50, 1,5 x 50, 1,8 x 50 mm
- Phillips: PH00 x 50, PH0 x 50 mm
- Punta fosfatada para proporcionar la máxima precisión
- Mango bi-componente con un material de agarre suave para atornillar tornillos de forma rápida y cómoda



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
--------	-------------

806-1-1	3x65
806-1-2	3,5x100

/// 806-1XXXX

Comprobador de tension boca plana

- Destornilladores aislados/comprobadores de tensión especial para 15-250V
- Mango: plástico transparente y resistente a los impactos
- Varilla: Acero de alta calidad. Niquelada. Protección de plástico hasta la punta
- Conforme a DIN VDE 0680/6. Con marcado GS.





/// 258403

Destornillador pala mecánico

- Medidas 8,0 x 150mm
- Color surtido amarillo o verde



/// GR-3301341

Destornillador de carraca Portapuntas telescópico 1/4

- Varilla telescópica ajustable
- Con sistema de cierre rápido para puntas de 1/4", según DIN 3126 C 6,3 + E 6,3 (1/4")
- Función de carraca reversible giro izquierda/derecha
- Bloqueo de carraca en posición central
- Mango de 2 componentes, para una transmisión de fuerza fácil

GEDORE red



/// GR-3301420

Detector de fase 120-250V para tornillos ranurados 3 mm 135 mm

- Lámpara integrada y resistencia serie de cierre para redes entre 105 y 205 voltios
- Mango de 1 componente, para una transmisión de fuerza fácil
- Plástico transparente y resistente
- Con clip de metal para sujeción

GEDORE red



/// GR-3301270

Juego de destornilladores de 2 componentes PH + SL, 6 piezas

- Ejecución según DIN 5264 y DIN 8764
- Varillas de acero al cromo-molibdeno de alta aleación, cromada
- Puntas fosfatadas, protegidas contra la corrosión y el desgaste
- Mangos pulverizados forman una unidad con la varilla
- Mangos de 2 componentes, para una transmisión de fuerza fácil

GEDORE red



/// GR-33012XXX

Destornillador de 2 componentes para tornillos ranurados

- Ejecución según DIN 5264
- Varilla de acero al cromo-molibdeno de alta aleación, cromada
- Punta fosfatada, protegida contra la corrosión y el desgaste
- Mango de 2 componentes, para una transmisión de fuerza fácil
- El cabezal pentagonal del mango garantiza un trabajo seguro

GEDORE red

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3301225	3mm
GR-3301228	5,5mm
GR-3301233	6,5 mm



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3301245	PH1 L 100mm
GR-3301247	PH2 L 100 mm

**/// GR-330124XXXX****GEDORE red****Destornillador de 2 componentes PH**

- Ejecución según DIN 8764
- Varilla de acero al cromo-molibdeno de alta aleación, cromada
- Punta fosfatada, protegida contra la corrosión y el desgaste
- Mango de 2 componentes, para una transmisión de fuerza fácil
- El cabezal pentagonal del mango garantiza un trabajo seguro



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3301251	PZ1 L 100 mm
GR-3301252	PZ2 L 100 mm

**/// GR-330125XXXX****GEDORE red****Destornillador de 2 componentes PZ1 L 100 mm**

- Ejecución según DIN 8764
- Varilla de acero al cromo-molibdeno de alta aleación, cromada
- Punta fosfatada, protegida contra la corrosión y el desgaste
- Mango de 2 componentes, para una transmisión de fuerza fácil
- El cabezal pentagonal del mango garantiza un trabajo seguro



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3301262	TX T10 L 100 mm
GR-3301263	T15 L 100 mm
GR-3301264	T20 L 100 mm
GR-3301265	TX T25 L 100 mm
GR-3301266	T27 L 100 mm
GR-3301267	TX T30 L 100 mm
GR-3301268	TX T40 L 100 mm

**/// GR-3301272****Juego de destornilladores de 2 componentes T10-40, 6 piezas**

- Varillas de acero al cromo-molibdeno de alta aleación, cromada
- Puntas fosfatadas, protegidas contra la corrosión y el desgaste
- Mangos pulverizados forman una unidad con la varilla
- Los cabezales pentagonales del mango garantizan un trabajo seguro
- Contenido (Nº de unidades): 6

**GEDORE red**





CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
8160-5	125MM 5IN
8160-10	250MM 10IN

**/// 8160XXXX**

Extensión 1/2

- Acero aleado de alto rendimiento
- Acabado pulido fino
- Normas: ISO 3316/1174, DIN 3122/3123/3120, UNE 16511
- Compatible con trabajos en altura
- Los 4 agujeros de bloqueo laterales y el mecanismo de bloqueo del pin de seguridad garantizan una retención positiva y la funcionalidad completa
- Placa de colores con peso máximo para que coincida con el lanyard
- Producido de acuerdo con las mejores prácticas de DROPS



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
8961-0000	Largo 200 mm
8962-0000	Largo 400 mm

**/// 896XXXX**

Alargadera de 3/4"

- Alargaderas con cuadrado conductor de 3/4"
- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Normas: ISO 3316/1174, DIN 3123/3120 y UNE 16511



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
696EX-02	Estriadas de 1/4" Largo 51 mm
696EX-04	Estriadas de 1/4" Largo 101 mm
776EX-03	Estriadas de 3/8" Largo 76 mm
776EX-04	Estriadas de 3/8" Largo 101 mm

**/// 696EXXXXX - 776EXXXXX**

KNURLED extensión

- Alargaderas estriada
- Grafilado para mejor agarre
- Acabado pulido fino
- Acero aleado de alto rendimiento
- Normas: ISO 3316/1174, DIN 3122/3123/3120, UNE 16511





CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3300403	1/2" L 75 mm
GR-3300404	1/2" L 125 mm

GEDORE red

### /// GR-330040XXXX

Alargadera para llaves de vaso 1/2"

- Cromado mate
- Para juegos de llaves de vaso accionadas a mano
- Cuadradillo de accionamiento hembra según DIN 3120 - C 12,5, ISO 1174, con hendidura para bola
- Acero al cromo-vanadio



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3300140	1/4" L 50 mm
GR-3300141	1/4" L 100 mm
GR-3300142	1/4" L 150 mm

GEDORE red

### /// GR-330014XXXX

Alargadera para llaves de vaso 1/4"

- Cromado mate
- Para juegos de llaves de vaso accionadas a mano
- Cuadradillo de accionamiento hembra según DIN 3120 - C 6,3, ISO 1174, con hendidura para bola
- Cuadradillo de accionamiento de unión según DIN 3120 - A 6,3, ISO 1174, con bloqueo por bola
- Acero al cromo-vanadio



### /// GR-3300408

Alargadera con corredera 1/2 L 300 mm

- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Cromado mate
- Para juegos de llaves de vaso accionadas a mano
- Cuadradillo de accionamiento de unión según DIN 3120 - A 12,5, ISO 1174, con bloqueo por bola

GEDORE red



### /// GR-3300143

Mango corredizo con corredera 1/4 L 115 mm

- Ejecución según DIN 3122, ISO 3315
- Cromado mate
- Para juegos de llaves de vaso accionadas a mano
- Cuadrado de accionamiento tamaño nominal: 6,3mm
- Acero al cromo-vanadio

GEDORE red





**TOOLS FOR LIFE**



[www.gedore.es](http://www.gedore.es)



/// 60100XXX

Tornillo banco guía redonda 80/100/125/150 mm

- Tornillos de banco de guía redonda de servicio pesado con mordazas intercambiables, adecuados para base giratoria
- Tornillo de banco profesional de guía redonda de servicio pesado
- Hecho de acero fundido de alta calidad
- Mordazas intercambiables de superficie endurecida
- Yunque pulido de gran tamaño

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
601000800	80 mm
601001000	100 mm
601001250	125 mm
601001500	150 mm



/// 306XXX

Aprieto de embolo

- Mordazas en F con mango en T, 90/mm
- Aptas para la industria pesada gracias al material de acero de muelles utilizado en las guías
- Tornillo de doble rosca completamente protegido
- La doble rosca multiplica la capacidad de avance y de presión



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
306601500	15x9 cm
306602000	20x9 cm
306603000	30x9 cm
306604000	40x9 cm
306702500	25x12 cm
306703000	30x12 cm
306704000	40x12 cm
306705000	50x12 cm
306706000	60x12 cm
306708000	80x12 cm
306710000	100x12 cm
306804000	40x15 cm
306805000	50x15 cm
306806000	60x15 cm
306808000	80x15 cm





/// 1450D-WW

Limas dobles roscas int. y ext pulg.

- Limas dobles para roscas pulgadas
- Acabado galvanizado
- Lima doble para roscas interiores y exteriores
- Rosca pasos en hilos por pulgada 5, 6/7, 8/9, 10/11, 12, 14/16, 18/20/22 y 24/27



/// 1450D-ISO

Limas dobles roscas int. y ext. Métrica ISO

- Limas dobles para roscas métricas
- Acabado galvanizado
- Lima doble para roscas interiores y exteriores, dimensiones métricas
- Roscas métricas de cubierta de M5 a M27
- Rosca métrica de paso mm: 0,8, 1, 1,25, 1,5, 1,75, 2, 2,5 y 3



/// 1-230XXXX

Lima redonda 04"/06"/08"/10"/12" entrefino con mango

- Limas redondas ERGO™, corte basto/entrefino/fino
- El cómodo mango bi-componente proporciona un excelente agarre
- Para limar agujeros, nervaduras y superficies cóncavas
- Forma: cónicas hacia la punta
- Tipo de corte: 2 = Entrefino
- Picado doble

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1-230-04-2-2	04"
1-230-06-2-2	06"
1-230-08-2-2	08"
1-230-10-2-2	10"
1-230-12-2-2	12"



/// 1-160XXXX

Lima cuadrada entrefino con mango

- Lima cuadrada
- El cómodo mango bi-componente ofrece un agarre excelente
- Para limar ranuras, agujeros rectangulares, esquinas interiores y para ajuste fino de herramientas de corte
- Forma: Superficies cónicas hacia la punta
- 2 = entrefino
- Picado doble

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1-160-08-2-2	08"
1-160-10-2-2	10"





/// 1-100XXXX

Lima plana paral. 04"/6"/8"/10"/12" entrefina con mango

- Lima cuadrada
- El cómodo mango bi-componente ofrece un agarre excelente
- Para limar ranuras, agujeros rectangulares, esquinas interiores y para ajuste fino de herramientas de corte
- 2 = entrefino
- Picado doble

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1-100-04-2-2	Paral. 04"
1-100-06-2-2	Paral. 06"
1-100-08-2-2	Paral. 08"
1-100-10-2-2	Paral. 10"
1-100-12-2-2	Paral. 12"



/// 1-210XXXX

Lima media caña 04"/06"/08"/10"/12" entrefina con mango

- Limas de media caña ERGO™
- El cómodo mango bi-componente proporciona un excelente agarre
- Para limar superficies cóncavas y planas y grandes agujeros
- Las de 4" y 6" puntiagudas, las de 8" y mayores semi-puntiagudas
- Tipo de corte: 2 = Entrefino
- Superficies con picado doble, cantos sin picado

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1-210-04-2-2	04"
1-210-06-2-2	06"
1-210-08-2-2	08"
1-210-10-2-2	10"
1-210-12-2-2	12"





/// GR-3300744

Martillo de bocas de nailon √ò 30 mm L 280 mm fresno

- Cabezas intercambiables de nailon resistente
- Mango de fresno recto
- Descripción abreviada: Martillo de bocas de nailon √ò 30 mm L 280 mm fresno

GEDORE red



/// 407FXXXX

Maceta de albañil fibra

- Macetas con mango de fibra de vidrio
- Macetas con zonas de golpeo convexas
- Cabeza ovalada con mango cónico
- Mango de fibra de vidrio cubierto con polipropileno y elastómero para un agarre excelente
- Peso equilibrado para mayor comodidad



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
407F-700	700g
407F-1000	1000g



/// 3625WXXXX

Maza con boca de nylon 22/28/35/44mm

- Maza de boca de nylon
- Cómodo mango de madera
- Repuestos de mango de madera disponibles (3625WLH-xx)
- Repuestos de boca de nylon disponibles (3625WL-xx)
- Para uso habitual en talleres sobre materiales sensibles a la presión

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
3625W-22	22mm
3625W-28	28mm
3625W-35	35mm
3625W-44	44mm



/// 3625ARXXXX

Martillo antirebote 35/50/60 mm

- Martillo antirebote con mango de madera
- Fabricado en PU (poliuretano)
- Repuestos disponibles para mangos de madera (3625-ARHL-xx)
- Repuestos disponibles para maza con boca de nylon (3625-ARL-xx)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
3625AR-35	35mm
3625AR-50	50mm
3625AR-60	60mm





/// 479XXXX

Martillo bola

- Para uso en cinceles de chapista, botadores, remaches y para el conformado de metal
- Mango fabricado en madera de nogal de primera calidad, uniforme y sin nudos
- Apto para uso como martillo universal

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
479-08	8
479-16	16
479-24	24



/// 483XXXX

Martillo de ebanista

- Martillo modelo francés
- Mango fabricado en auténtica madera de fresno de primera calidad, uniforme y sin nudos
- Estándares: Certificación DIN 5109, GS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
483-20	20
483-25	25
483-30	30



/// 427-20

Martillo de carpintero 20mm

- Mango de madera de nogal americano de primera calidad
- Cuello octogonal y cara redonda
- Pulido brillante
- Empuñadura diseñada para agarre óptimo, con superficie anti-deslizante y fijado firmemente con cuñas



/// 3625PU-50

Martillo antirebote Ø50

- Con estructura de acero y capa de PU (poliuretano)
- Mango antideslizante
- Los perdigones de acero en la cabeza minimizan el rebote y tienen más poder de conducción
- Anti-chispa y bajo ruido
- Ideal para cambio de neumáticos y trabajo de transmisión







CÓDIGO	PESO
488F-3000	3 Kg
488F-5000	5 Kg

### /// 488FXXXX

Maza con mango de fibra de vidrio

- Mazas de cabeza cuadrada con mango de tres materiales
- Cabeza de pintura negra epoxi
- Mazas cuadradas con mango de fibra de vidrio
- mango de tres componentes: núcleo de fibra de vidrio, elastómero duro, caucho blando
- Área de golpeo endurecido acorde a los estándares



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
GR-3300712	300 g L 300 mm, fresno
GR-3300714	500 g L 320 mm, fresno
GR-3300715	800 g L 350 mm, fresno

### /// GR-330071XXXX

Martillo de montador, fresno

- Cabeza forjada de acero especial, lacado en negro, de acero bonificado
- Superficies de golpe revenidas por inducción para garantizar un rendimiento continuo
- Ejecución según DIN 1041
- Identificación permanente del número DIN, fabricante y peso
- Guía de seguridad rectificada cuidadosamente a 45° en la cara y la peña

GEDORE red



### /// GR-3300726

Maza 1250 g L260 mm, fresno

- Cabeza forjada de acero especial, lacado en negro, de acero bonificado
- Superficies de golpe revenidas por inducción para garantizar un rendimiento continuo
- Ejecución según DIN 6475
- Identificación permanente del número DIN, fabricante y peso
- Guía de seguridad rectificada cuidadosamente a 45° en la cara

GEDORE red





**/// 1467-520**

Remacha brazo largo 3-6,4 mm.

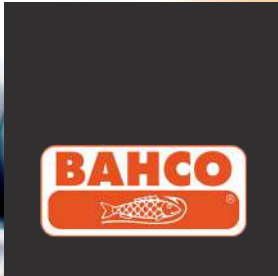
- Remachadoras de brazos largos con tubo recolector transparente
- Capacidad de remachado de 3,2, 4, 4,8, 6, 6,8 mm
- Uso con ambas manos
- Remachadora con mangos largos para un efecto palanca mayor
- Para su uso con remaches de aluminio, acero y acero inoxidable
- El tubo transparente de plástico recoge los remaches rechazados



**/// 1467-250**

Remachadora manual 2,4-5 M/M

- Remachadoras manuales con cabezas intercambiables
- Capacidad de tamaño de remache: 2,4 mm, 3,2 mm, 4 mm y 4,8 mm
- Remachadora para trabajos generales
- Cuatro cabezas intercambiables distintos
- Incluye una llave para cambio de cabezas





/// 1435/5

Juego de extractor de espárrago (1420,21,22,23,24)

- Extractores de espárragos para tornillos/pernos/espárragos rotos M5-M17
- Para tornillos, pernos y espárragos rotos
- Incluye guías, brocas y extractores
- Acero aleado de alto rendimiento



/// 1418S

Juego de extractor de espárrago para tornillos rotos

- Extractores de espárragos para tornillos/pernos/espárragos rotos M5-M16
- Para tornillos, pernos y espárragos rotos
- Incluye guías, brocas y extractores
- Acero aleado de alto rendimiento



/// 4532XXXX

Extractor univ. 2 garras reversibles

- Extractores universales de dos garras con husillo templado por inducción y acabado galvanizado
- Fabricado en acero especial
- Invertiendo las garras, el extractor se puede utilizar como interno o externo
- Husillos templados por inducción resistentes al desgaste a partir del tamaño C
- Acabado: Galvanizado, con husillo templado por inducción, de 4532-C, D, E, F, G y H

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
4532-A	A
4532-B	B
4532-C	C
4532-D	D
4532-E	E
4532-F	F
4532-G	G



/// 4543XXXX

Extractor 2 garras oscil. doble posición

- Extractores de dos/tres garras de uso ligero con acabado galvanizado
- Fabricado en acero especial
- Usados en terminales, engranajes, rodamientos de bolas y poleas, etc.
- Útil extractor para trabajos de rendimiento ligero de 4543-1 a -3 con dos garras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
4543-1	1
4543-2	2
4543-3	3





**/// 3834-SET-63-76**  
HOLESAW SET BIM 9 Piezas

- Juego de coronas para electricistas
- ø 20,25,30,35,51,76
- 3834-ARBR-930 (16-30 mm) Bi-metal
- 3834-ARBR - 11152QC (32-210mm)
- 3834-DRL



**/// 3834-SET-63-64**  
HOLESAW SET BIM 9 Piezas

- Juego de coronas para fontaneros
- ø 19,22,29,32,44,64
- 3834-ARBR-930 (16-30 mm) Bi-metal
- 3834-ARBR - 11152QC (32-210mm)
- 3834-DRL



**/// Multímetro digital con medición automática**  
BMMTRMS1

- Este multímetro digital BMMTRMS1 preciso y fiable de Bahco es la solución perfecta para los usuarios que buscan un tester sencillo y seguro de utilizar para la medición de voltaje AC / DC, amperaje, frecuencia, resistencia, capacidad, continuidad, polaridad y temperatura.

- Incluye:
- Estuche para multímetro con enganche para la correa
- Juego de cables de 1 m de largo con sonda de silicona para prueba de la aguja: Cat III 1000 V, 10 A
- Pinzas de prueba de cocodrilo con una apertura de la mordaza de 12,7 mm con cable de 1 m de largo: Cat III 1000 V, 10 A
- Tº sensor de sonda de punta de 1 m de longitud
- Cable USB del multímetro para conectar al PC de 1,2 m de largo
- Dispositivo de memoria USB con el software de conectividad PC Link y el manual del usuario en los 12 idiomas siguientes: inglés, francés, español, sueco, turco, ruso, portugués, italiano, griego, eslovaco, checo y polaco
- Informe de calibración
- 1 batería 6F22 (9 V) incluida

- Especificaciones:
- Medición True RMS
- Característica de tensión sin contacto
- Medición relativa
- Apagado automático
- Retención de datos
- Función de luz de fondo
- Ajuste automático/manual
- Indicación de polaridad
- Test de diodos
- Prueba de continuidad
- Indicador de nivel bajo de batería
- Rango de tensión CC: 600 mV ±0,5 %, 6 V / 60 V / 600 V ±0,8 %, 1000 V ±1,0 %
- Rango de tensión AC: 600 mV / 6 V / 600 V ±1,0 %, 1000 V ±1,5 %
- Corriente CC: 600 uA / 6 mA / 60 mA / 600 mA 6 A / 10 A ±1,5 %
- Clasificación CAT: CATIII 1000 V CATIV 600 V
- Resistencia: 600 Ω / 6 KΩ / 60 KΩ / 600 KΩ / 6 MΩ ±0,5 %, 60 MΩ ±1,5 %
- Capacidad: 6 nF ±3,0 %, 60 nF / 6 uF / 60 uF / 300 uF ±5,0 %
- Frecuencia lógica: 10 Hz~1 MHz ±(0,1%+3)
- Frecuencia lineal: 10 Hz~10 KHz ±(0,05%+8)
- Ciclo de trabajo: 1 %~99 %
- Temperatura: -55 °C~1000 °C ± (2%+2)
- Protección de fusibles: 0,63 A / 1000 V x1 para rangos µA y mA y 10 A / 1000 V x 1 para rango 10 A





/// BBJL1630

Cable para baterías 16mm

- Utilizado para arrancar vehículos conectando la batería entre ellos
- Cables y pinzas completamente aislados
- Las pinzas y los conductores están hechos de materiales con elevada conductividad
- Garantiza un paso de la corriente y una conexión óptimos
- Desarrollado según DIN 72553



/// M780

Magnetizador - desmagnetizador, 50X52X29

- Cajas/para imantar y desimantar/varillas de destornillador/pinzas
- Para varillas de destornillador, pinzas y demás herramientas de acero
- Para imantar y desimantar
- Caja de plástico de gran duración



/// MA4XXXX

Tijera corta chapa

- Tijeras cortachapa corte a izquierdas con más potencia gracias a la acción de palanca y mango rojo de hasta 1,5/mm
- Corte a izquierdas
- Capacidad de corte: 1,2 mm (acero inoxidable) y 0,7 mm (acero laminado en frío)
- Más potencia gracias a la acción de palanca y con sistema de bloqueo de seguridad
- Muelle de apertura automática para facilitar la utilización
- Mangos bi-componentes rojos con un agarre suave
- Hojas forjadas fabricadas con acero al cromo-molibdeno

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
MA401	250 mm Izqd
MA411	250 mm Dcha
MA421	250 mm Rect



/// 869203000

Tijera de chapa modelo Catalán 30 cms

- Tijeras para chapa tradicionales/industriales modelo catalán
- Hojas forjadas, fabricadas en acero especial para herramientas
- Hojas fresadas y afiladas
- Dureza: de 53 HRC a 57 HRC



/// GR-3301607

Tijera universal hoja 60 mm de largo, mango de 2 componentes

- Para zurdos y diestros
- Palanca de bloqueo
- Con pelacables para cables de 1,0, 1,5 y 2,0 mm en el mango
- Pequeña cuchilla adicional para alambres y cables delgados
- Aptas para cortar juntas y otros materiales como papel, cartón, láminas, cuero, etc...





/// SC127S

Tijera de electricista 5

- Tijeras de electricista con hoja dentada opcional
- Sufijo S = versión con hoja dentada
- Longitud de corte de 45 mm
- Tijeras de electricista con dedos recubiertos de plástico



/// SCB140G

Tijera de electricista GROOVE 140mm

- Tijeras de electricista extrafuertes con ranura
- Con una ranura en una hoja para cortar cables
- Longitud de corte de 43 mm
- Anillas bi-componentes
- Todo el cuerpo y la zona de las anillas son de acero



/// 2820EF2

Navaja de electricista con mango plástico

- Tamaño de bolsillo plegable
- Mango de plástico
- Varilla de acero inoxidable
- Hoja de 65 mm



/// GR-3301615

Cuchillas para navaja 87 mm de largo, mango de 2 componentes

- Cuchilla de manejo bimanual
- Alojamiento seguro en la bolsa o cinturón, para evitar una apertura involuntaria
- Bloqueo de hoja
- Hoja con recubrimiento
- Función de sierra para materiales fibrosos tales como cuerdas, telas, etc.



/// KB18-01

Cutter de hoja seccionable 18mm Tpr

- Cúteres seccionables con agarre TPR y hojas de 18/mm
- Cómodos de usar gracias a los agarres de goma termoplásticos
- Botón deslizante para facilitar su utilización
- Almacenan cómodamente las hojas en la parte posterior de la estructura
- Hojas de acero al carbono para una definición máxima con un rendimiento duradero
- La parte delantera de la estructura del cúter cerrada simplifica el chasqueo de la hoja



/// KBRU-01

Cutter retráctil ergonómico empuñadura Tpr

- Cúteres retráctiles con agarre de TPR
- Carcasa del cúter de aluminio
- Empuñadura cómoda TPR
- Más versatilidad gracias al mecanismo de 3 posiciones de las hojas
- Cuerpo de fácil apertura para el cambio de hojas
- Almacenan cómodamente hasta 5 hojas





/// SQZ150003

Mini cutters multiusos con mango de goma

- Cambio de hoja rápido
- Cómodo de usar gracias a los agarres de goma
- Hoja retráctil para mayor seguridad
- Se pueden guardar seis hojas de repuesto en un compartimento especial
- Aplicaciones de industria pesada



/// OLFA L1

Cutter multiusos L-1 profesional 18mm

- Tamaño de la cuchilla 18 x 0.6 mm
- Recogida automática de la cuchilla
- Apto para usar con ambas manos
- Mango y todas las piezas de plástico fabricadas de material 100% reciclado



/// LB10

Cuchillas OLFA

- Cuchilla LB-10 profesional 18x100mm
- Paquete de 10 unidades



/// 5471F-145

Pinzas universales

- Mordazas redondeadas y minuciosamente dentadas
- Material: acero templado 5471 F
- Acabado: pulido y niquelado para 5471 F
- Estas pinzas ofrecen un equilibrio perfecto entre simetría y alineación de la punta para dar respuesta a los requisitos más sofisticados y exigentes



INOX

/// 5471FI-145

Pinzas universales

- Mordazas redondeadas y minuciosamente dentadas
- Material: acero inoxidable
- Acabado: recubierto de PVC para 5471 FI
- Estas pinzas ofrecen un equilibrio perfecto entre simetría y alineación de la punta para dar respuesta a los requisitos más sofisticados y exigentes



/// 5516

Pinza College

- Pinzas universales con acabado pulido y niquelado
- Recubierto PVC
- L150mm





/// 306

Arco para metales

- Se suministra con la hoja Sandflex® bi-metal de 24 DDP (12"), 300 mm
- Cómodo y fácil de usar, arco de sierra ligero
- Montaje alternativo de 90° para corte a nivel
- Ideal para uso en bricolaje



/// 225-PLUS

Arcos parametales 300mm

- Arco de sierra para metales profesional con mango de aluminio, 300/mm
- Se suministra con una hoja Sandflex® bi-metal de 24 DDP (12"), 300 mm
- Montaje alternativo de 55° para corte a nivel
- Mango de aluminio confortable



/// 319

Arco de sierra para metales

- Recubierto de plástico
- Se suministra con una hoja Sandflex® bi-metal de 24 DDP (12"), 300 mm
- Mecanismo de alta tensión de la hoja
- Pasadores de montaje alternativo de 55° para corte en bisel
- El marco recubierto de plástico con núcleo de acero tubular
- Cómodo mango
- Arco de sierra profesional



/// BLTS7P

Lámparas de bolsillo con linterna

- 7 lámparas LED SMD
- 1 linterna LED SMD
- Lámpara de bolsillo
- Equipado con imán y clip
- Indicador de carga de la batería sencillo
- Cargador normal y micro USB
- Ideal para uso en espacios reducidos gracias al diseño extra delgado y ultraligero



/// BLTFC1

Lámparas flexibles de aluminio con linterna

- 1 lámpara LED COB
- 1 linterna LED SMD
- Imán en la base
- Compacto y ligero, aluminio
- Cargador común e indicador de carga de la batería en el cargador
- Mango flexible de 120°, cabezal giratorio de 180°



/// BLTS10

Lámpara delgada 10+1 Led Smd (180 Lumens)

- 10 lámparas LED SMD
- 1 linterna LED SMD
- Equipado con imán y cable
- Cargador normal y mini USB
- Indicador de carga de la batería en la lámpara
- La lámpara puede funcionar al 50 % de la potencia y, por ello, dura más
- Fácil fijación en su posición con el imán integrado







/// WBBXXXX

Barra desencofradora 400mm

- Barra hexagonal
- Longitud de 810 a 685 mm
- Estructura de acero C45E
- Pintada completamente en naranja RAL2009
- Estructura con un extremo doblado y otro plano
- Tratamiento de la cabeza en las zonas de los clavos
- Dureza de la varilla de 25 HRC a 36 HRC, de 45 HRC a 53 HRC en los clavos

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
WBB400	400mm
WBB500	500mm
WBB600	600mm
WBB800	800mm



/// 87400XXXX

Cinzel plano

- Cinceles de albañil con vástago plano largo
- Cabeza forjada
- Mango plano
- Reafilable
- Acero al cromo

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
874002000	200X20X10 mm
874002500	250X25X12 mm
874003000	300X26X13 mm
874003500	350X26X13 mm
874004000	400X26X13 mm



/// 216100XXXX

Espátula bimaterial inoxidable 40/80/100 mm

- Rasquetas de pintor con hoja de acero inoxidable y mango bi-componente
- Hoja de acero inoxidable rectificado de alta resistencia
- 1,5 mm de grosor/0,5 mm en la punta
- Hoja pulida y acabado en espejo

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
216100040	40 mm
216100080	80 mm
216100100	100 mm





CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
216500300	30 mm
216500500	50 mm
216500750	75 mm
216501000	100 mm

/// 216500XXX

Espátula rígida 30/50/75/100mm

- Rasquetas de pintor con hoja rígida y mango de plástico
- Hoja con rectificado de acero al carbono
- 1,2 mm de grosor/0,4 mm en la punta
- Hoja pasante riveteada hasta el mango



/// 1157

Punzón

- Granetes automáticos con punta de acero templado
- Punta de acero templado
- Con golpeo suave cuando se le aplica presión
- No necesita martillo
- Clip para almacenamiento en bolsillo



/// 316-1

Rebabador interno, 143 mm

- Puntero tipo bolígrafo de aluminio
- Para el desbarbado de tubos
- Rebaba interna
- Extra ligero
- Estructura de aluminio



/// 316-2

Rebabador interno, 150 mm

- Puntero de plástico de tipo bolígrafo
- Para el desbarbado de tubos
- Rebaba interna
- Cuerpo de plástico
- Hoja adicional de acero rápido en el interior





### /// 1178-SCRIBE

Punta de trazar tungsteno

- Trazadores de carburo de tungsteno
- Fabricados con carburo de tungsteno
- Trazadores con punta fija
- Se suministran con un clip para el bolsillo



### /// 1179-SCRIBE

Punta de trazar

- Fabricados con carburo de tungsteno
- Con punta de carburo intercambiable
- Se suministran con un clip para el bolsillo
- Diámetro de la punta: 2,5 mm
- Diámetro del cuerpo: 8 mm
- Puntas de repuesto: 1179-TIPS



### /// 3734S/6

Juego de botadores 6P

- El juego incluye 6 unidades: 3734-2, 3734-3, 3734-4, 3734-5, 3734-6 y 3734-8
- Hexagonal
- Cabeza de impacto de seguridad
- Acero aleado de alto rendimiento
- Disponible en caja de metal lacada, color antracita



### /// GR-3300823

Juego de botadores cilíndricos Ø 3-8 mm + caja metálica, 6p.

- Ejecución según DIN 6450
- Extremos revenidos
- Vástago de color cobre, punta lacada en plata
- De acero al cromo-vanadio
- En caja metálica de tijera

GEDORE red



### /// GR-3300825

Juego de botadores cónicos Ø 1-10 mm + punzón, 6 piezas

- Ejecución según DIN 6458 y DIN 7250
- Extremos revenidos
- Vástago de color cobre, punta lacada en plata
- De acero al cromo-vanadio
- En caja metálica de tijera

GEDORE red

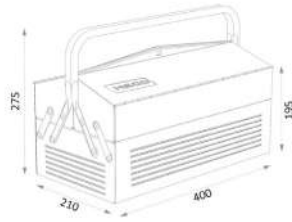


### /// GR-3300826

Juego de herramientas de golpeo, 6 piezas

- Extremos revenidos
- Vástago de color cobre, punta lacada en plata
- De acero al cromo-vanadio
- En caja metálica de tijera

GEDORE red

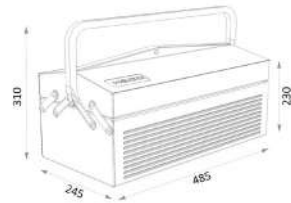


400 x 210 x 190

/// HE-102-5

Caja metálica para herramientas

- Apertura tapas 360°
- Asa abatible ergonómica
- Color azul martelé
- Opción cierre a candado

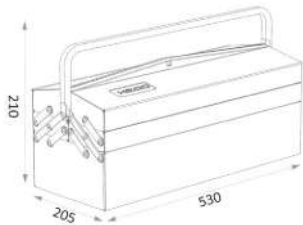


485 x 245 x 230

/// HE-102-7

Caja metálica para herramientas

- Apertura tapas 360°
- Asa abatible
- Color azul martelé
- Opción cierre a candado



530 x 205 x 210

/// HE-108-7

Caja metálica para herramientas

- Apertura tapas 360°
- Asa abatible
- Color azul martelé
- Opción cierre a candado



385 x 330 x 130

/// TA-140006

Maletín para herramientas eléctricas No. 40

- Interior acolchado permite guardar cualquier tipo de herramienta
- Material polipropileno
- Resistente y práctica
- Color azul



MOLINS

ASESORAMIENTO  
PERSONALIZADO

938 745 639

WWW.MOLINS.TOOLS



/// 9601000XXXX

Cajas de herramientas metálicas

- Sólidas y resistentes de acero con soporte metálico
- Posibilidad de colocar un candado
- Sistema de apertura que permite una mejor visibilidad y acceso a sus herramientas

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
960100020	3 compartimentos
960100050	5 compartimentos



- Cajas de herramientas de plástico "heavy duty" de 500/mm
- Fabricado en polipropileno (PP) virgen
- Capacidad de carga estática: 120 y 130 kg



/// 4750PTB50

Caja de plástico con asa

- Bandeja interior y cajetines exteriores con divisores incluidos
- Robusta y reforzada, puede soportar una capacidad de carga elevada y emplearse como escalón
- Se entrega sin herramientas

480 x 280 x 270



- Maletas rígidas con ruedas de 42 L con asa telescópica
- Maleta rígida de polipropileno de grosor reforzado sobre ruedas
- El polipropileno hace que la maleta sea extremadamente resistente a la corrosión química, a los impactos y a las altas y bajas temperaturas



/// 4750RCW01

Maleta rígida con ruedas

- 2 cierres metálicos con llave
- 2 bisagras metálicas para mayor refuerzo
- Compartimento para documentos

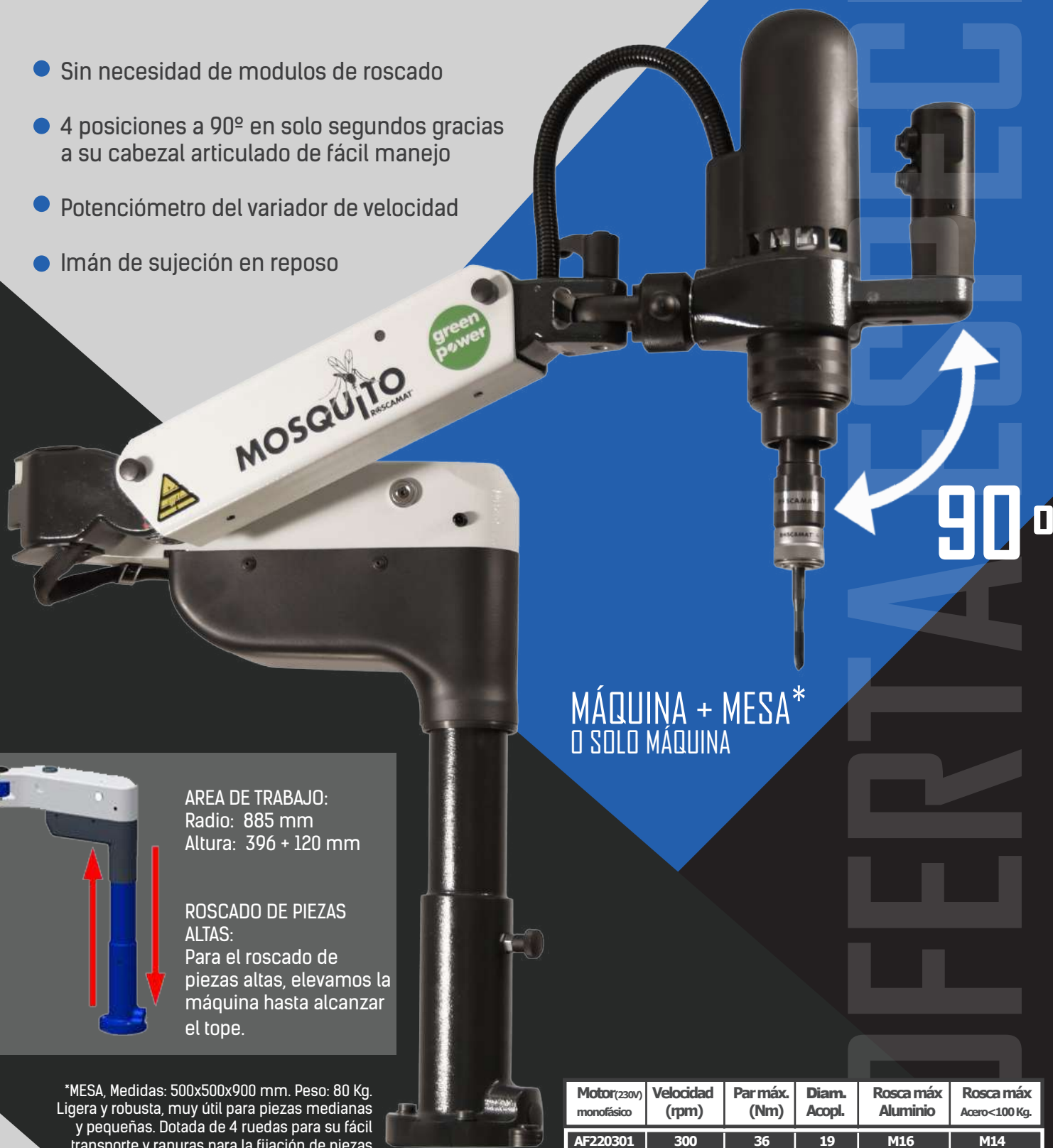
485 x 406 x 257



# ROSCADO INTELIGENTE

## ROSCAMAT MOSQUITO

- Sin necesidad de módulos de roscado
- 4 posiciones a 90° en solo segundos gracias a su cabezal articulado de fácil manejo
- Potenciómetro del variador de velocidad
- Imán de sujeción en reposo



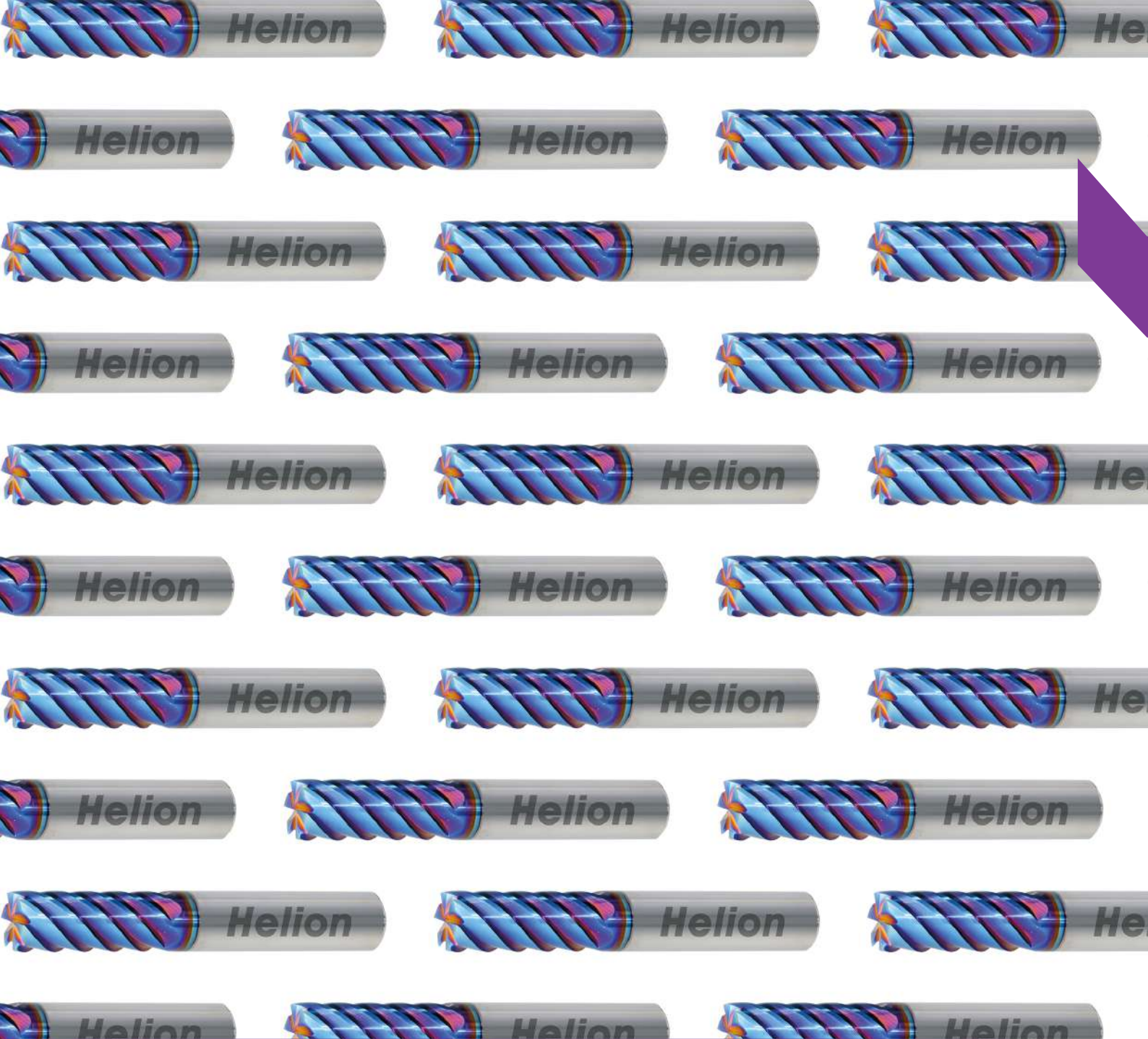
MÁQUINA + MESA\*  
O SOLO MÁQUINA

AREA DE TRABAJO:  
Radio: 885 mm  
Altura: 396 + 120 mm

ROSCADO DE PIEZAS ALTAS:  
Para el roscado de piezas altas, elevamos la máquina hasta alcanzar el tope.

\*MESA, Medidas: 500x500x900 mm. Peso: 80 Kg. Ligera y robusta, muy útil para piezas medianas y pequeñas. Dotada de 4 ruedas para su fácil transporte y ranuras para la fijación de piezas

Motor(230V) monofásico	Velocidad (rpm)	Par máx. (Nm)	Diam. Acopl.	Rosca máx Aluminio	Rosca máx Acero<100 Kg.
AF220301	300	36	19	M16	M14



# HERRAMIENTAS DE CORTE

*FRESAS HSS*

*BROCAS HSS*

*MACHOS DE ROSCAR:*

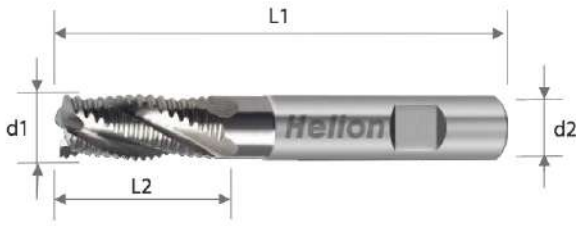
*ROSCA MÉTRICA*

*ROSCA MÉTRICA FINA*

*ROSCA GAS*

*ESCARIADORES*

*AVELLANADORES*



SERIE LARGA

/// 89.0602

Roughing end mill HSS M42 DIN 844K NR

- Fresa frontal desbaste HSS M42 DIN 844K NR



Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
8906020600	6	6	57	13	4
8906020700	7	10	66	16	4
8906020800	8	10	69	19	4
8906020900	9	10	69	19	4
8906021000	10	10	72	22	4
8906021100	11	12	79	22	4
8906021200	12	12	83	26	4
8906021400	14	12	83	26	4
8906021500	15	12	83	26	4
8906021600	16	16	92	32	4
8906021800	18	16	92	32	4
8906022000	20	20	104	38	4
8906022200	22	20	104	38	4
8906022400	24	25	121	45	4

/// 89.0604

Roughing end mill HSS M42 DIN 844K NR

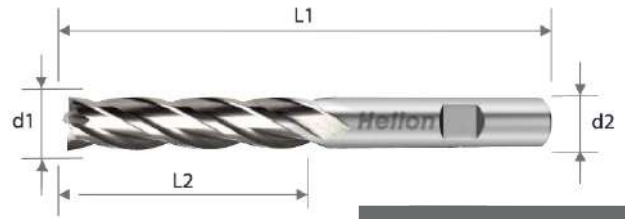
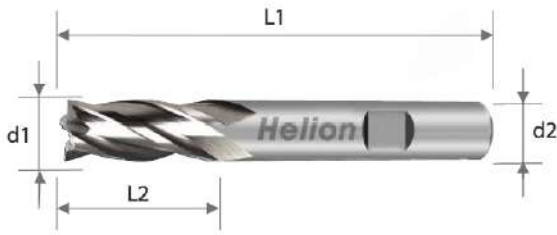
- Fresa frontal desbaste HSS M42 DIN 844K NR



Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
8906041000	10	10	95	45	4
8906041200	12	12	110	53	4
8906041400	14	14	110	53	4
8906041600	16	16	123	63	4
8906041800	18	18	123	63	4
8906042000	20	20	141	75	4







SERIE LARGA

/// 89.0402

End Mill HSS M42 DIN 844K N Z4-Z6

- Fresa frontal HSS M42 DIN 844K N Z4-Z6



/// 89.0404

End Mill HSS M42 DIN 844L N Z4-Z6 Long

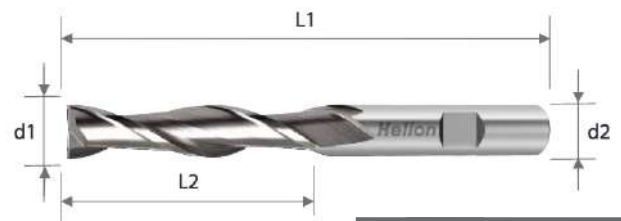
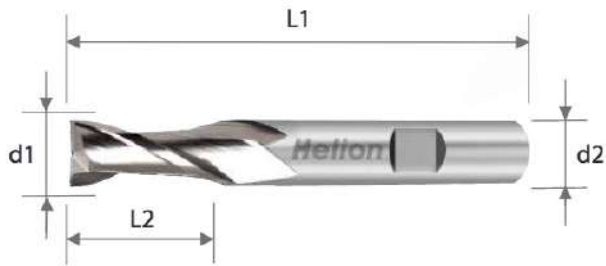
- Fresa frontal HSS M42 DIN 844L N Z4-Z6 Larga



Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
8904020200	2	6	51	7	4
8904020250	2.5	6	52	8	4
8904020300	3	6	52	8	4
8904020350	3.5	6	54	10	4
8904020400	4	6	55	11	4
8904020450	4.5	6	55	11	4
8904020500	5	6	57	13	4
8904020550	5.5	6	57	13	4
8904020600	6	6	57	13	4
8904020650	6.5	10	66	16	4
8904020700	7	10	66	16	4
8904020750	7.5	10	66	16	4
8904020800	8	10	69	19	4
8904020850	8.5	10	69	19	4
8904020900	9	10	69	19	4
8904020950	9.5	10	69	19	4
8904021000	10	10	72	22	4
8904021100	11	12	79	22	4
8904021200	12	12	83	26	4
8904021300	13	12	83	26	4
8904021400	14	12	83	26	4
8904021500	15	12	83	26	4
8904021600	16	16	92	32	4
8904021800	18	16	92	32	4
8904022000	20	20	104	38	4
8904022200	22	20	104	38	4
8904022400	24	25	121	45	6
8904022500	25	25	121	45	6
8904022600	26	25	121	45	6
8904022800	28	25	121	45	6
8904023000	30	25	121	45	6
8904023200	32	32	133	53	6

Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
8904040300	3	6	56	12	4
8904040400	4	6	63	19	4
8904040500	5	6	68	24	4
8904040600	6	6	68	24	4
8904040700	7	10	80	30	4
8904040800	8	10	88	38	4
8904040900	9	10	88	38	4
8904041000	10	10	95	45	4
8904041100	11	12	102	45	4
8904041200	12	12	110	53	4
8904041400	14	12	110	53	4
8904041500	15	12	110	53	4
8904041600	16	16	123	63	4
8904041800	18	16	123	63	4
8904042000	20	20	141	75	4
8904042500	25	25	166	90	6
8904042800	28	25	166	90	6
8904043000	30	25	166	90	6
8904043200	32	32	186	106	6
8904043600	36	32	186	106	6
8904044000	40	40	217	125	6





SERIE LARGA

/// 89.0202

End Mill HSS M42 DIN 844K N Z2

- Fresa frontal HSS M42 DIN 844K N Z2



Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
8902020300	3	6	52	8	2
8902020350	3.5	6	54	10	2
8902020400	4	6	55	11	2
8902020450	4.5	6	55	11	2
8902020500	5	6	57	13	2
8902020550	5.5	6	57	13	2
8902020600	6	6	57	13	2
8902020700	7	10	66	16	2
8902020800	8	10	69	19	2
8902021000	10	10	72	22	2
8902021100	11	12	79	22	2
8902021200	12	12	83	26	2
8902021300	13	12	83	26	2
8902021400	14	12	83	26	2
8902021500	15	12	83	26	2
8902021600	16	16	92	32	2
8902021800	18	16	92	32	2
8902022000	20	20	104	38	2

/// 89.0204

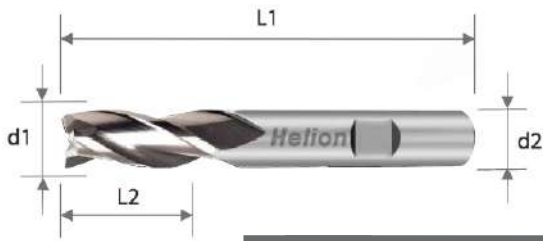
End Mill HSS M42 DIN 844L N Z2 Long

- Fresa frontal HSS M42 DIN 844L N Z2 Larga

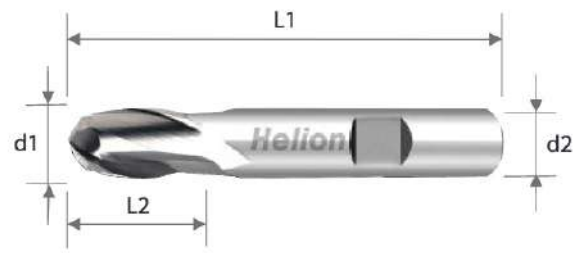


Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
8902040300	3	6	56	12	2
8902040400	4	6	63	19	2
8902040500	5	6	68	24	2
8902040600	6	6	68	24	2
8902040800	8	10	88	38	2
8902041000	10	10	95	45	2
8902041200	12	12	110	53	2
8902041400	14	12	110	53	2
8902041600	16	16	123	63	2
8902041800	18	16	123	63	2
8902042000	20	20	141	75	2





**ESPECIAL CHAVETEROS**



**/// 89.0302**

End Mill HSS M42 DIN 844K N Z3

- Fresa frontal HSS DIN 844K N Z3



**/// 89.0221**

Ball Nose End Mill HSS M42 DIN 327 N Z2

- Fresa frontal p. bola HSS M42 DIN 327 N Z2



Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
8903020280	2.8	6	52	8	3
8903020300	3	6	52	8	3
8903020380	3.8	6	55	11	3
8903020400	4	6	55	11	3
8903020480	4.8	6	57	13	3
8903020500	5	6	57	13	3
8903020575	5.75	6	57	13	3
8903020600	6	6	57	13	3
8903020675	6.75	10	66	16	3
8903020700	7	10	66	16	3
8903020775	7.75	10	69	19	3
8903020800	8	10	69	19	3
8903020900	9	10	69	19	3
8903020970	9.7	10	72	22	3
8903021000	10	10	72	22	3
8903021100	11	12	79	22	3
8903021170	11.7	12	79	22	3
8903021200	12	12	83	26	3
8903021370	13.7	12	83	26	3
8903021400	14	12	83	26	3
8903021500	15	12	83	26	3
8903021570	15.7	16	92	32	3
8903021600	16	16	92	32	3
8903021800	18	16	92	32	3
8903022000	20	20	104	38	3

Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
8902210200	2	6	48	4	2
8902210300	3	6	49	5	2
8902210400	4	6	51	7	2
8902210500	5	6	52	8	2
8902210600	6	6	52	8	2
8902210700	7	10	60	10	2
8902210800	8	10	61	11	2
8902210900	9	10	61	11	2
8902211000	10	10	63	13	2
8902211200	12	12	73	16	2
8902211300	13	12	73	16	2
8902211400	14	12	73	16	2
8902211500	15	12	73	16	2
8902211600	16	16	79	19	2
8902211700	17	16	79	19	2
8902211800	18	16	79	19	2
8902211900	19	16	79	19	2
8902212000	20	20	88	22	2





/// 89.0223

Ball Nose End Mill HSS M42 DIN 844K N Z2 Long

- Fresa frontal p. bola HSS M42 DIN 327 N Z2 Larga



/// 11.1360

HSSCo DRILL DIN 1897 TiN U-NEWDRILL

- Broca DIN 1897 HSSCo TiN U-NEWDRILL



Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
8902230300	3	6	56	8	2
8902230400	4	6	63	11	2
8902230500	5	6	68	13	2
8902230600	6	6	68	13	2
8902230700	7	10	80	16	2
8902230800	8	10	88	19	2
8902231000	10	10	95	22	2
8902231200	12	12	110	26	2
8902231400	14	12	110	26	2
8902231500	15	12	110	26	2
8902231600	16	16	123	32	2
8902231800	18	16	123	32	2
8902232000	20	20	141	38	2

Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1113600100	1	1	26	6	5
1113600110	1.1	1.1	28	7	5
1113600120	1.2	1.2	30	8	5
1113600130	1.3	1.3	30	8	5
1113600140	1.4	1.4	32	9	5
1113600150	1.5	1.5	32	9	5
1113600160	1.6	1.6	34	10	5
1113600170	1.7	1.7	34	10	5
1113600180	1.8	1.8	36	11	5
1113600190	1.9	1.9	36	11	5
1113600200	2	2	38	12	5
1113600210	2.1	2.1	38	12	5
1113600220	2.2	2.2	40	13	5
1113600230	2.3	2.3	40	13	5
1113600240	2.4	2.4	43	14	5
1113600250	2.5	2.5	43	14	5
1113600260	2.6	2.6	43	14	5
1113600270	2.7	2.7	46	16	5
1113600280	2.8	2.8	46	16	5
1113600290	2.9	2.9	46	16	5
1113600300	3	3	46	16	5
1113600310	3.1	3.1	49	18	5
1113600320	3.2	3.2	49	18	5
1113600330	3.3	3.3	49	18	5
1113600340	3.4	3.4	52	20	5
1113600350	3.5	3.5	52	20	5
1113600360	3.6	3.6	52	20	5
1113600370	3.7	3.7	52	20	5
1113600380	3.8	3.8	55	22	5
1113600390	3.9	3.9	55	22	5
1113600400	4	4	55	22	5
1113600410	4.1	4.1	55	22	5
1113600420	4.2	4.2	55	22	5
1113600430	4.3	4.3	58	24	5
1113600440	4.4	4.4	58	24	5
1113600450	4.5	4.5	58	24	5

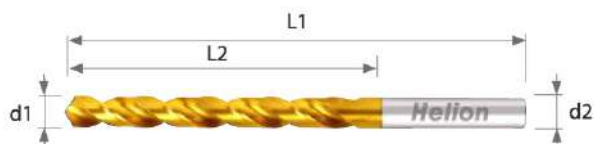




Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1113600460	4.6	4.6	58	24	5
1113600470	4.7	4.7	58	24	5
1113600480	4.8	4.8	62	26	5
1113600490	4.9	4.9	62	26	5
1113600500	5	5	62	26	5
1113600510	5.1	5.1	62	26	5
1113600520	5.2	5.2	62	26	5
1113600530	5.3	5.3	62	26	5
1113600540	5.4	5.4	66	28	5
1113600550	5.5	5.5	66	28	5
1113600560	5.6	5.6	66	28	5
1113600570	5.7	5.7	66	28	5
1113600580	5.8	5.8	66	28	5
1113600590	5.9	5.9	66	28	5
1113600600	6	6	66	28	5
1113600610	6.1	6.1	70	31	5
1113600620	6.2	6.2	70	31	5
1113600630	6.3	6.3	70	31	5
1113600640	6.4	6.4	70	31	5
1113600650	6.5	6.5	70	31	5
1113600660	6.6	6.6	70	31	5
1113600670	6.7	6.7	70	31	5
1113600680	6.8	6.8	74	34	5
1113600690	6.9	6.9	74	34	5
1113600700	7	7	74	34	5
1113600710	7.1	7.1	74	34	5
1113600720	7.2	7.2	74	34	5
1113600730	7.3	7.3	74	34	5
1113600740	7.4	7.4	74	34	5
1113600750	7.5	7.5	74	34	5
1113600760	7.6	7.6	79	37	5
1113600770	7.7	7.7	79	37	5
1113600780	7.8	7.8	79	37	5
1113600790	7.9	7.9	79	37	5
1113600800	8	8	79	37	2
1113600810	8.1	8.1	79	37	2
1113600820	8.2	8.2	79	37	2
1113600830	8.3	8.3	79	37	2
1113600840	8.4	8.4	79	37	2
1113600850	8.5	8.5	79	37	2
1113600860	8.6	8.6	84	40	2
1113600870	8.7	8.7	84	40	2
1113600880	8.8	8.8	84	40	2
1113600890	8.9	8.9	84	40	2
1113600900	9	9	84	40	2
1113600910	9.1	9.1	84	40	2
1113600920	9.2	9.2	84	40	2
1113600930	9.3	9.3	84	40	2
1113600940	9.4	9.4	84	40	2
1113600950	9.5	9.5	84	40	2

Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1113600960	9.6	9.6	89	43	2
1113600970	9.7	9.7	89	43	2
1113600980	9.8	9.8	89	43	2
1113600990	9.9	9.9	89	43	2
1113601000	10	10	89	43	2
1113601010	10.1	10.1	89	43	2
1113601020	10.2	10.2	89	43	2
1113601030	10.3	10.3	89	43	2
1113601040	10.4	10.4	89	43	2
1113601050	10.5	10.5	89	43	2
1113601100	11	11	95	47	1
1113601150	11.5	11.5	95	47	1
1113601200	12	12	102	51	1
1113601230	12.3	12.3	102	51	1
1113601250	12.5	12.5	102	51	1
1113601270	12.7	12.7	102	51	1
1113601300	13	13	102	51	1
1113601310	13.1	13.1	102	51	1
1113601350	13.5	13.5	107	54	1
1113601400	14	14	107	54	1





**/// 11.2360**

**HSSCO DRILL DIN 338 TiN U-NEWDRILL**

- Broca DIN 1338 TiN U-NEWDRILL



Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1123600100	1	1	34	12	5
1123600110	1.1	1.1	36	14	5
1123600120	1.2	1.2	38	16	5
1123600130	1.3	1.3	38	16	5
1123600140	1.4	1.4	40	18	5
1123600150	1.5	1.5	40	18	5
1123600160	1.6	1.6	43	20	5
1123600170	1.7	1.7	43	20	5
1123600180	1.8	1.8	46	22	5
1123600190	1.9	1.9	46	22	5
1123600200	2	2	49	24	5
1123600210	2.1	2.1	49	24	5
1123600220	2.2	2.2	53	27	5
1123600230	2.3	2.3	53	27	5
1123600240	2.4	2.4	57	30	5
1123600250	2.5	2.5	57	30	5
1123600260	2.6	2.6	57	30	5
1123600270	2.7	2.7	61	33	5
1123600280	2.8	2.8	61	33	5
1123600290	2.9	2.9	61	33	5
1123600300	3	3	61	33	5
1123600310	3.1	3.1	65	36	5
1123600320	3.2	3.2	65	36	5
1123600330	3.3	3.3	65	36	5
1123600340	3.4	3.4	70	39	5
1123600350	3.5	3.5	70	39	5
1123600360	3.6	3.6	70	39	5
1123600370	3.7	3.7	70	39	5
1123600380	3.8	3.8	75	43	5
1123600390	3.9	3.9	75	43	5
1123600400	4	4	75	43	5
1123600410	4.1	4.1	75	43	5
1123600420	4.2	4.2	75	43	5
1123600430	4.3	4.3	80	47	5
1123600440	4.4	4.4	80	47	5
1123600450	4.5	4.5	80	47	5

Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1123600460	4.6	4.6	80	47	5
1123600470	4.7	4.7	80	47	5
1123600480	4.8	4.8	86	52	5
1123600490	4.9	4.9	86	52	5
1123600500	5	5	86	52	5
1123600510	5.1	5.1	86	52	2
1123600520	5.2	5.2	86	52	2
1123600530	5.3	5.3	86	52	2
1123600540	5.4	5.4	93	57	2
1123600550	5.5	5.5	93	57	2
1123600560	5.6	5.6	93	57	2
1123600570	5.7	5.7	93	57	2
1123600580	5.8	5.8	93	57	2
1123600590	5.9	5.9	93	57	2
1123600600	6	6	93	57	2
1123600610	6.1	6.1	101	63	2
1123600620	6.2	6.2	101	63	2
1123600630	6.3	6.3	101	63	2
1123600640	6.4	6.4	101	63	2
1123600650	6.5	6.5	101	63	2
1123600660	6.6	6.6	101	63	2
1123600670	6.7	6.7	101	63	2
1123600680	6.8	6.8	109	69	2
1123600690	6.9	6.9	109	69	2
1123600700	7	7	109	69	2
1123600710	7.1	7.1	109	69	2
1123600720	7.2	7.2	109	69	2
1123600730	7.3	7.3	109	69	2
1123600740	7.4	7.4	109	69	2
1123600750	7.5	7.5	109	69	2
1123600760	7.6	7.6	117	75	2
1123600770	7.7	7.7	117	75	2
1123600780	7.8	7.8	117	75	2
1123600790	7.9	7.9	117	75	2
1123600800	8	8	117	75	2
1123600810	8.1	8.1	117	75	2
1123600820	8.2	8.2	117	75	2
1123600830	8.3	8.3	117	75	2
1123600840	8.4	8.4	117	75	2
1123600850	8.5	8.5	117	75	2
1123600860	8.6	8.6	125	81	2
1123600870	8.7	8.7	125	81	2
1123600880	8.8	8.8	125	81	2
1123600900	9	9	125	81	2
1123600910	9.1	9.1	125	81	2
1123600920	9.2	9.2	125	81	2
1123600930	9.3	9.3	125	81	2
1123600940	9.4	9.4	125	81	2
1123600950	9.5	9.5	125	81	2
1123600960	9.6	9.6	133	87	2





Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1123600970	9.7	9.7	133	87	2
1123600980	9.8	9.8	133	87	2
1123600990	9.9	9.9	133	87	2
1123601000	10	10	133	87	2
1123601010	10.1	10.1	133	87	2
1123601020	10.2	10.2	133	87	2
1123601030	10.3	10.3	133	87	2
1123601040	10.4	10.4	133	87	2
1123601050	10.5	10.5	133	87	2
1123601100	11	11	142	94	1
1123601150	11.5	11.5	142	94	1
1123601200	12	12	151	101	1
1123601230	12.3	12.3	151	101	1
1123601250	12.5	12.5	151	101	1
1123601270	12.7	12.7	151	101	1
1123601300	13	13	151	101	1
1123601310	13.1	13.1	151	101	1
1123601350	13.5	13.5	160	108	1
1123601400	14	14	160	108	1



/// 10.2000  
HSS DRILL DIN 338 BLACK HVA

- Broca DIN 338 HSS BLACK HVA



Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1020000100	1	1	34	12	10
1020000110	1.1	1.1	36	14	10
1020000130	1.3	1.3	38	16	10
1020000140	1.4	1.4	40	18	10
1020000150	1.5	1.5	40	18	10
1020000160	1.6	1.6	43	20	10
1020000170	1.7	1.7	43	20	10
1020000180	1.8	1.8	46	22	10
1020000190	1.9	1.9	46	22	10
1020000200	2	2	49	24	10
1020000220	2.2	2.2	53	27	10
1020000230	2.3	2.3	53	27	10
1020000240	2.4	2.4	57	30	10
1020000250	2.5	2.5	57	30	10
1020000260	2.6	2.6	57	30	10
1020000270	2.7	2.7	61	33	10
1020000280	2.8	2.8	61	33	10
1020000290	2.9	2.9	61	33	10
1020000300	3	3	61	33	10
1020000310	3.1	3.1	65	36	10
1020000325	3.25	3.25	65	36	10
1020000330	3.3	3.3	65	36	10
1020000340	3.4	3.4	70	39	10
1020000350	3.5	3.5	70	39	10
1020000360	3.6	3.6	70	39	10
1020000370	3.7	3.7	70	39	10
1020000380	3.8	3.8	75	43	10
1020000390	3.9	3.9	75	43	10
1020000400	4	4	75	43	10
1020000410	4.1	4.1	75	43	10
1020000420	4.2	4.2	75	43	10
1020000430	4.3	4.3	80	47	10
1020000440	4.4	4.4	80	47	10
1020000450	4.5	4.5	80	47	10



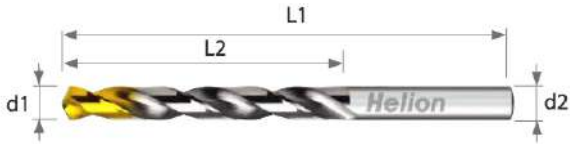


Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1020000460	4.6	4.6	80	47	10
1020000470	4.7	4.7	80	47	10
1020000480	4.8	4.8	86	52	10
1020000490	4.9	4.9	86	52	10
1020000500	5	5	86	52	10
1020000510	5.1	5.1	86	52	10
1020000520	5.2	5.2	86	52	10
1020000530	5.3	5.3	86	52	10
1020000540	5.4	5.4	93	57	10
1020000550	5.5	5.5	93	57	10
1020000560	5.6	5.6	93	57	10
1020000570	5.7	5.7	93	57	10
1020000580	5.8	5.8	93	57	10
1020000590	5.9	5.9	93	57	10
1020000600	6	6	93	57	10
1020000610	6.1	6.1	101	63	10
1020000620	6.2	6.2	101	63	10
1020000630	6.3	6.3	101	63	10
1020000640	6.4	6.4	101	63	10
1020000650	6.5	6.5	101	63	10
1020000660	6.6	6.6	101	63	10
1020000670	6.7	6.7	101	63	10
1020000680	6.8	6.8	109	69	10
1020000690	6.9	6.9	109	69	10
1020000700	7	7	109	69	10
1020000710	7.1	7.1	109	69	10
1020000720	7.2	7.2	109	69	10
1020000730	7.3	7.3	109	69	10
1020000740	7.4	7.4	109	69	10
1020000750	7.5	7.5	109	69	10
1020000760	7.6	7.6	117	75	5
1020000770	7.7	7.7	117	75	5
1020000780	7.8	7.8	117	75	5
1020000790	7.9	7.9	117	75	5
1020000800	8	8	117	75	5
1020000810	8.1	8.1	117	75	5
1020000820	8.2	8.2	117	75	5
1020000830	8.3	8.3	117	75	5
1020000840	8.4	8.4	117	75	5
1020000850	8.5	8.5	117	75	5
1020000860	8.6	8.6	125	81	5
1020000870	8.7	8.7	125	81	5
1020000880	8.8	8.8	125	81	5
1020000890	8.9	8.9	125	81	5
1020000900	9	9	125	81	5
1020000910	9.1	9.1	125	81	5
1020000920	9.2	9.2	125	81	5
1020000930	9.3	9.3	125	81	5
1020000940	9.4	9.4	125	81	5
1020000950	9.5	9.5	125	81	5

Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1020000960	9.6	9.6	133	87	5
1020000970	9.7	9.7	133	87	5
1020000980	9.8	9.8	133	87	5
1020000990	9.9	9.9	133	87	5
1020001000	10	10	133	87	5
1020001010	10.1	10.1	133	87	5
1020001050	10.5	10.5	133	87	5
1020001100	11	11	142	94	1
1020001150	11.5	11.5	142	94	1
1020001200	12	12	151	101	1
1020001250	12.5	12.5	151	101	1
1020001300	13	13	151	101	1
1020001350	13.5	13.5	160	108	1
1020001400	14	14	160	108	1
1020001450	14.5	14.5	169	114	1
1020001500	15	15	169	114	1
1020001550	15.5	15.5	178	120	1
1020001600	16	16	178	120	1







/// 12.2105

HSS DRILL DIN 338 TiN-Up

- Broca DRILL DIN 338 TiN-Up



Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1221050100	1	1	34	12	10
1221050110	1.1	1.1	36	14	10
1221050120	1.2	1.2	38	16	10
1221050130	1.3	1.3	38	16	10
1221050140	1.4	1.4	40	18	10
1221050150	1.5	1.5	40	18	10
1221050160	1.6	1.6	43	20	10
1221050170	1.7	1.7	43	20	10
1221050180	1.8	1.8	46	22	10
1221050190	1.9	1.9	46	22	10
1221050200	2	2	49	24	10
1221050210	2.1	2.1	49	24	10
1221050220	2.2	2.2	53	27	10
1221050230	2.3	2.3	53	27	10
1221050240	2.4	2.4	57	30	10
1221050250	2.5	2.5	57	30	10
1221050260	2.6	2.6	57	30	10
1221050270	2.7	2.7	61	33	10
1221050280	2.8	2.8	61	33	10
1221050290	2.9	2.9	61	33	10
1221050300	3	3	61	33	10
1221050310	3.1	3.1	65	36	10
1221050330	3.3	3.3	65	36	10
1221050340	3.4	3.4	70	39	10
1221050350	3.5	3.5	70	39	10
1221050360	3.6	3.6	70	39	10
1221050370	3.7	3.7	70	39	10
1221050380	3.8	3.8	75	43	10
1221050390	3.9	3.9	75	43	10
1221050400	4	4	75	43	10
1221050410	4.1	4.1	75	43	10
1221050420	4.2	4.2	75	43	10
1221050430	4.3	4.3	80	47	10
1221050440	4.4	4.4	80	47	10
1221050450	4.5	4.5	80	47	10
1221050460	4.6	4.6	80	47	10

Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1221050470	4.7	4.7	80	47	10
1221050480	4.8	4.8	86	52	10
1221050490	4.9	4.9	86	52	10
1221050500	5	5	86	52	10
1221050510	5.1	5.1	86	52	10
1221050520	5.2	5.2	86	52	10
1221050530	5.3	5.3	86	52	10
1221050540	5.4	5.4	93	57	10
1221050550	5.5	5.5	93	57	10
1221050560	5.6	5.6	93	57	10
1221050570	5.7	5.7	93	57	10
1221050580	5.8	5.8	93	57	10
1221050590	5.9	5.9	93	57	10
1221050600	6	6	93	57	10
1221050610	6.1	6.1	101	63	10
1221050620	6.2	6.2	101	63	10
1221050630	6.3	6.3	101	63	10
1221050640	6.4	6.4	101	63	10
1221050650	6.5	6.5	101	63	10
1221050660	6.6	6.6	101	63	10
1221050670	6.7	6.7	101	63	10
1221050680	6.8	6.8	109	69	10
1221050690	6.9	6.9	109	69	10
1221050700	7	7	109	69	10
1221050710	7.1	7.1	109	69	10
1221050720	7.2	7.2	109	69	10
1221050730	7.3	7.3	109	69	10
1221050740	7.4	7.4	109	69	10
1221050750	7.5	7.5	109	69	10
1221050760	7.6	7.6	117	75	10
1221050770	7.7	7.7	117	75	10
1221050780	7.8	7.8	117	75	10
1221050790	7.9	7.9	117	75	10
1221050800	8	8	117	75	5
1221050810	8.1	8.1	117	75	5
1221050820	8.2	8.2	117	75	5
1221050830	8.3	8.3	117	75	5
1221050840	8.4	8.4	117	75	5
1221050850	8.5	8.5	117	75	5
1221050860	8.6	8.6	125	81	5
1221050870	8.7	8.7	125	81	5
1221050880	8.8	8.8	125	81	5
1221050890	8.9	8.9	125	81	5
1221050900	9	9	125	81	5
1221050910	9.1	9.1	125	81	5
1221050920	9.2	9.2	125	81	5
1221050930	9.3	9.3	125	81	5
1221050940	9.4	9.4	125	81	5
1221050950	9.5	9.5	125	81	5
1221050960	9.6	9.6	133	87	5





Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1221050970	9.7	9.7	133	87	5
1221050980	9.8	9.8	133	87	5
1221050990	9.9	9.9	133	87	5
1221051000	10	10	133	87	5
1221051010	10.1	10.1	133	87	5
1221051020	10.2	10.2	133	87	5
1221051050	10.5	10.5	133	87	5
1221051080	10.8	10.8	142	94	1
1221051100	11	11	142	94	1
1221051120	11.2	11.2	142	94	1
1221051150	11.5	11.5	142	94	1
1221051180	11.8	11.8	142	94	1
1221051200	12	12	151	101	1
1221051220	12.2	12.2	151	101	1
1221051250	12.5	12.5	151	101	1
1221051280	12.8	12.8	151	101	1
1221051300	13	13	151	101	1



/// 10.5690

HSSCo NC90° SPOTTING DRILL TIALN

- Broca puntar 90° Máquina NCTiAlN



Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1056900300	3	3	46	12	2
1056900400	4	4	55	12	2
1056900500	5	5	62	14	2
1056900600	6	6	66	16	2
1056900800	8	8	79	21	2
1056901000	10	10	89	25	2
1056901200	12	12	102	30	1
1056901600	16	16	115	37.5	1
1056902000	20	20	131	45	1



/// 10.5612

HSSCo NC 120° SPOTTING DRILL TIALN

- Broca puntar 1210° Máquina NCTiAlN



Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1056120300	3	3	46	12	2
1056120400	4	4	55	12	2
1056120500	5	5	62	14	2
1056120600	6	6	66	16	2
1056120800	8	8	79	21	2
1056121000	10	10	89	25	2
1056121200	12	12	102	30	1
1056121600	16	16	115	37.5	1
1056122000	20	20	131	45	1



## SISTEMA DE GESTIÓN DE HERRAMIENTAS REDUCCIÓN DE COSTOS EN ESTOC



# MÁXIMA SEGURIDAD

### REDUCCIÓN DE COSTES

A medida que empiece a controlar sus herramientas de corte con MATRIX, comprobará un gran ahorro de costes. En general, con la implementación de MATRIX ahorra entre un 10 y un 30% en herramientas, reduciendo el stock, eliminando el material obsoleto y un sistema más preciso que automatizará las tareas que habitualmente se realizan de manera manual.



**CONTROL  
EXHAUSTIVO**



**REDUCCIÓN  
DE COSTES**



**REDUCCIÓN  
DE TIEMPO**



**PEDIDOS  
AUTOMATIZADOS**



**VIDEO  
EXPLICATIVO**

### OPTIMIZAR NIVELES DE ESTOC

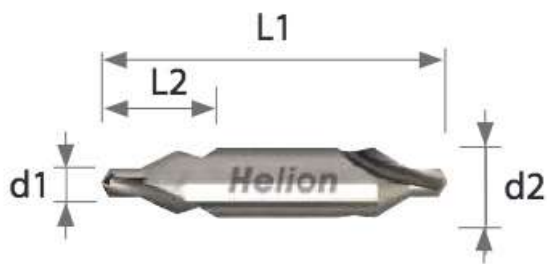
En pocas palabras, con MATRIX siempre tendrá herramientas disponibles con un stock MÍNIMO. La mayoría de plantas de producción están trabajando con un exceso de stock de 10-40% o con muchos artículos obsoletos en sus estantes, el exceso de stock y el stock obsoleto es habitual en la creando enormes pérdidas ocultas para su negocio. MATRIX despliega un modelo logístico inteligente que tiene en cuenta el tiempo de entrega del proveedor, el uso y la frecuencia para optimizar los niveles de stock. Los cálculos se actualizan mensualmente para mantener todos los parámetros actualizados y en línea con los cambios. El sistema le permite ajustar para casos especiales y aplicar parámetros específicos que pueden compensar los picos temporales de demandas.

### OPTIMIZAR LA COMPRA

La frecuencia de los pedidos, el número de líneas de pedido y el recuento manual de stock, el tiempo buscando herramientas que no se localizan y el tiempo requerido para preparar pedidos para los proveedores, son costes que habitualmente no tenemos en cuenta. MATRIX puede reducir literalmente los costes de compra hasta un 50%. El módulo de compra automatizado integrado en el software puede convertir los pedidos diarios que basura habitualmente 'a última hora' en un proceso semanal controlado que tarda apenas unos minutos a completarse. MATRIX puede transferir datos de stock a un sistema ERP para realizar pedidos.

### CONTROL DE COSTES POR UNIDAD (CPU)

El coste real de herramientas por unidad de producción es la base para un buen control de costes y mejora continua. MATRIX no solo calcula la vida útil y el CPU, sino que también puede alertarlo automáticamente cuando una herramienta tiene un rendimiento inferior, porque pueda iniciar una investigación adecuada y una acción preventiva.



/// 10.5510  
HSS CENTER DRILL DIN 333A

- Broca para centrar DIN 333A



Referencia	d1	d2	L1	L2	Z
1055100050	0.5	3.15	25	7	5
1055100080	0.8	3.15	25	7	5
1055100100	1	3.15	31.5	7	5
1055100125	1.25	3.15	31.5	7	5
1055100160	1.6	4	35.5	8.5	5
1055100200	2	5	40	10.5	5
1055100250	2.5	6.3	45	14	5
1055100315	3.15	8	50	16	5
1055100400	4	10	56	19	5
1055100500	5	12.5	63	23	1
1055100630	6.3	16	71	26	1
1055100800	8	20	80	32	1
1055101000	10	25	100	40	1
1055101250	12.5	31.5	125	50	1



/// 40.1040  
UNIVERSAL MACHINE TAP FIRST CHOICE HSS-E

- Macho de máquina multiuso HSS-E



Referencia	M	d1	P	d2	L1	L2	Prev Hole Ø
401040M03	M3	3	0.5	3.5	56	10	2.5
401040M04	M4	4	0.7	4.5	63	12	3.2
401040M05	M5	5	0.8	6	70	14	4.2
401040M06	M6	6	1.0	6	80	16	5
401040M08	M8	8	1.25	8	90	17	6.8
401040M10	M10	10	1.5	10	100	20	8.5



/// 40.1046  
UNIVERSAL MACHINE TAP FIRST CHOICE HSS-E

- Macho de máquina multiuso HSS-E



Referencia	M	d1	P	d2	L1	L2	Prev Hole Ø
401046M12	M12	12	1,75	9	110	24	10.2
401046M14	M14	14	2	11	110	26	12
401046M16	M16	16	2	12	110	26	14
401046M20	M20	20	2,5	16	140	32	17.5



/// 10.5514  
HSS CENTER DRILL DIN 333A XTRA LONG

- Broca para centrar DIN 333A Extra Larga



Referencia	d1	d2	L1	L2
1055140200	2	6	120	1
1055142500	2.5	8	120	1
1055143150	3.15	10	120	1





**/// 40.1140**  
UNIVERSAL MACHINE TAP FIRST CHOICE HSS-E

- Macho de máquina multiuso HSS-E



Referencia	M	d1	P	d2	L1	L2	Prev Hole Ø
401140MF101	MF10	10	1	7	90	16	9
401140MF121	MF12	12	1	9	100	20	11
401140MF1215	MF12	12	1,5	9	100	20	10.5
401140MF1415	MF14	14	1,5	11	100	20	12.5
401140MF1615	MF16	16	1,5	12	100	22	14.5
401140MF2015	MF20	20	1,5	16	125	25	18.5
401140MF405	MF4	4	0,5	2.8	63	8	3.5
401140MF505	MF5	5	0,5	3.5	70	10	4.5
401140MF6075	MF6	6	0,75	4.5	80	13	5.2
401140MF81	MF8	8	1	6	90	16	7



**/// 40.1240**  
UNIVERSAL MACHINE TAP FIRST CHOICE HSS-E

- Macho de máquina multiuso HSS-E



Referencia	M	d1	P	d2	L1	L2	Prev Hole Ø
401240G18	G1/8	9.73	28	7	90	18	8.8
401240G14	G1/4	13.16	19	11	100	20	11.8
401240G38	G3/8	16.66	19	12	100	22	15.25
401240G12	G1/2	20.96	14	16	125	25	19
401240G34	G3/4	26.44	14	20	140	28	24.5
401240G1	G1"	33.25	11	25	160	30	30.75

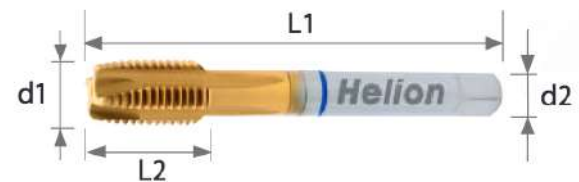


**/// 41.6040**  
UNIVERSAL MACHINE TAP PERFORMANCE HSS-E-PM

- Macho de máquina multiuso producción HSS-E-PM



Referencia	M	d1	P	d2	L1	L2	Prev Hole Ø
416040M02	M2	2	4	2.8	45	8	1.6
416040M03	M3	3	5	3.5	56	10	2.5
416040M04	M4	4	7	4.5	63	12	3.2
416040M05	M5	5	8	6	70	14	4.2
416040M06	M6	6	1	6	80	16	5
416040M08	M8	8	125	8	90	17	6.8
416040M10	M10	10	15	10	100	20	8.5



**/// 41.6046**  
UNIVERSAL MACHINE TAP PERFORMANCE HSS-E-PM

- Macho de máquina multiuso producción HSS-E-PM



Referencia	M	d1	P	d2	L1	L2	Prev Hole Ø
416046M12	M12	12	1,75	9	110	24	10.2
416046M14	M14	14	2	11	110	26	12
416046M16	M16	16	2,5	12	110	26	14
416046M18	M18	18	2	14	125	30	15.5
416046M20	M20	20	2,5	16	140	32	17.5





/// 40.1060

UNIVERSAL MACHINE TAP FIRST CHOICE HSS-E

- Macho de máquina multiuso HSS-E



Referencia	M	d1	P	d2	L1	L2	Prev Hole Ø
401060M03	M3	3	0.5	3.5	56	6	2.5
401060M04	M4	4	0.7	4.5	63	7.5	3.2
401060M05	M5	5	0.8	6	70	8.5	4.2
401060M06	M6	6	1	6	80	11	5
401060M08	M8	8	1.25	8	90	14	6.8
401060M10	M10	10	1.5	10	100	16	8.5



/// 40.1066

UNIVERSAL MACHINE TAP FIRST CHOICE HSS-E

- Macho de máquina multiuso HSS-E



Referencia	M	d1	P	d2	L1	L2	Prev Hole Ø
401066M12	M12	12	1.75	9	110	18.5	10.2
401066M14	M14	14	2	11	110	20	12
401066M16	M16	16	2	12	110	20	14
401066M20	M20	20	2.5	16	140	25	17.5
401066M24	M24	24	3	18	160	36	21



/// 40.1160

UNIVERSAL MACHINE TAP FIRST CHOICE HSS-E

- Macho de máquina multiuso HSS-E



Referencia	M	d1	P	d2	L1	L2	P.Hole Ø
401160MF101	MF10	10	1	7	90	11	9
401160MF10125	MF10	10	1.25	7	100	14	8.8
401160MF121	MF12	12	1	9	100	11	11
401160MF12125	MF12	12	1.25	9	100	16	10.8
401160MF1215	MF12	12	1.5	9	100	16	10.5
401160MF141	MF14	14	1	11	100	11	13
401160MF1415	MF14	14	1.5	11	100	15	12.5
401160MF161	MF16	16	1	12	100	11	15
401160MF1615	MF16	16	1.5	12	100	15	14.5
401160MF2015	MF20	20	1.5	16	125	16	18.5
401160MF405	MF4	4	0.5	2.8	63	5	3.5
401160MF505	MF5	5	0.5	3.5	70	5	4.5
401160MF6075	MF6	6	0.75	4.5	80	8	5.25
401160MF81	MF8	8	1	6	90	11	7



/// 40.1260

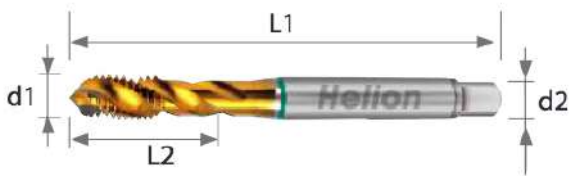
UNIVERSAL MACHINE TAP FIRST CHOICE HSS-E

- Macho de máquina multiuso HSS-E



Referencia	M	d1	P	d2	L1	L2	P.Hole Ø
401260G1	GAS1"	33.25	11	25	160	24	30.75
401260G12	GAS1/2	20.96	14	16	125	18	19
401260G14	GAS1/4	13.16	19	11	100	14	11.8
401260G18	GAS1/8	9.73	28	7	90	11	8.8
401260G34	GAS3/4	26.44	14	20	140	20	24.5
401260G38	GAS3/8	16.66	19	12	100	14	15.25





/// 40.7060

UNIVERSAL MACHINE TAP FIRST CHOICE HSS-E

- Macho de máquina multiuso HSS-E



Referencia	M	d1	P	d2	L1	L2	P Hole Ø
407060M02	M2	2	0.4	2.8	45	4.5	1.6
407060M03	M3	3	0.5	3.5	56	6	2.5
407060M04	M4	4	0.7	4.5	63	7.5	3.2
407060M05	M5	5	0.8	6	70	8.5	4.2
407060M06	M6	6	1	6	80	11	5
407060M08	M8	8	1.25	8	90	14	6.8
407060M10	M10	10	1.5	10	100	16	8.5



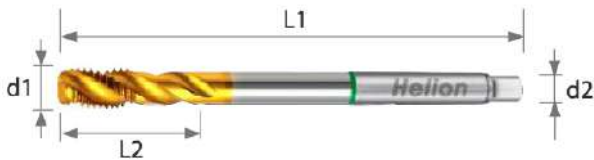
/// 40.7066

UNIVERSAL MACHINE TAP FIRST CHOICE HSS-E

- Macho de máquina multiuso HSS-E



Referencia	M	d1	P	d2	L1	L2	P Hole Ø
407066M12	M12	12	1.75	9	110	18.5	10.2
407066M14	M14	14	2	11	110	20	12
407066M16	M16	16	2	12	110	20	14
407066M20	M20	20	2.5	16	140	25	17.5
407066M24	M24	24	3	18	160	30	21



/// 40.7068

UNIVERSAL MACHINE TAP LONG HSS-E

- Macho de máquina multiuso largo HSS-E



Referencia	M	d1	P	d2	L1	L2	P Hole Ø
407068M03	M3	3	0.5	3.5	112	6	2.5
407068M04	M4	4	0.7	2.8	112	7.5	3.2
407068M05	M5	5	0.8	3.5	125	8.5	4.2
407068M06	M6	6	1	4.5	125	11	5
407068M08	M8	8	1.25	6	140	14	6.8
407068M10	M10	10	1.5	7	160	16	8.5
407068M12	M12	12	1.75	9	180	18.5	10.2
407068M16	M16	16	2	12	220	20	14
407068M20	M20	20	2.5	16	280	25	17.5





/// 228-SET-SD

Juego 3 Brocas Escalon. HSS 4-30mm

- Incluye 3 piezas
- De 4 a 12 mm en incrementos de 1 mm
- De 4 a 20 mm en incrementos de 2 mm
- De 4 a 30 mm en incrementos de 2 mm
- Juego de brocas escalonadas para taladrar agujeros en láminas de metal finas



/// 4515-SET-19

Juego de brocas HSS-R para metal (19 piezas)

- Caja de plástico con 19 brocas de 1 a 10 mm x 0,5 mm
- Espiral laminada con gran elasticidad y un bajo riesgo de rotura debido al proceso de fabricación
- Recubrimiento de óxido que reduce el desgaste aún más con una retirada adecuada y rápida de las virutas
- Fabricación conforme a la normativa DIN 338
- Caja de plástico con 19 brocas de 1 a 10 mm x 0,5 mm



/// 4511-SET-6

Juego de brocas HSS-E de cobalto para metal (6 piezas)

- Caja de plástico con 6 brocas de 2 a 8 mm x 1 mm (7 mm no inc.)
- 4411 brocas HSS-E de cobalto de 2 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm y 8 mm
- Ángulo superior de 135° con punta dividida de autocentrado para cortes rápidos y un centrado perfecto
- Fabricación conforme a la normativa DIN 338 N
- Caja de plástico con 6 brocas de 2 a 8 mm x 1 mm (7 mm no inc.)



/// 400003020

Juego Sacabocados, 11 Piezas

- Juego de sacabocados intercambiables; 11 unidades/caja de plástico
- El juego incluye 11 unidades
- 10 bocas y un mango
- Permite cortar espuma, cuero, cartón, caucho, fibra, plástico y caja de plomo
- Diámetros de boca: 3 mm, 4 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm



/// 4513-SET-25

Juego de brocas HSS-G para metal (25 piezas)

- Caja de plástica con 25 brocas de 1 a 13 mm x 0,5 mm
- Ángulo superior de 130° con punta dividida de autocentrado para cortes rápidos y un centrado perfecto
- Broca de acero rápido (HSS) para taladrar bronce, latón, acero al carbono, fundición de hierro, acero aleado e inoxidable
- Fabricación conforme a la normativa DIN 338 N
- Caja de plástica con 25 brocas de 1 a 13 mm x 0,5 mm



/// D0011

Juego de brocas 13 x 0,50mm

- Estuche de 25 brocas HSS DIN 338-1
- Rectificadas
- Ángulo de corte 118°
- Hélice a 30°







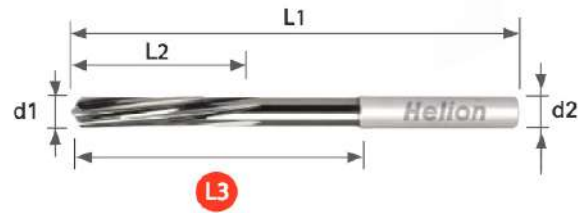
### Herramientas de corte de alto rendimiento

En HELION proporcionamos soluciones en el campo del mecanizado desde hace 70 años. Somos especialistas en herramientas de corte. Nuestro objetivo es optimizar las operaciones de mecanizado de nuestros clientes con el fin de aumentar su productividad mediante la reducción de los tiempos de mecanizado.

En HELION contamos con personal técnico altamente cualificado, lo que nos permite ofrecer lo que llamamos una solución integral: en primer lugar, entendemos su necesidad, ponemos a su disposición el producto requerido y nos aseguramos de que funciona.

Por muy grande que sea su necesidad, nuestro asesoramiento técnico y comercial está a su disposición. Seguimos innovando gracias a nuestro departamento de I+D coordinado con el de producción permitiendo encontrar nuevas soluciones y mejores productos.

Solicite algunas herramientas con fines de prueba y comprobará los resultados.



### /// 28.1202

Solid Carbide Reamer CNC Machine DIN 212-2

- Escariador de máquina CNC de metal duro integral DIN 212-2 Tol. H7



Referencia	d1	d2	L1	L2	L3	Z
2812020300	3	3	60	18	30	4
2812020350	3.5	4	80	18	40	4
2812020400	4	6	80	20	50	4
2812020450	4.5	6	80	20	50	4
2812020500	5	6	93	26	60	6
2812020550	5.5	6	93	26	60	6
2812020600	6	6	101	26	60	6
2812020650	6.5	8	101	36	38	6
2812020700	7	8	109	36	75	6
2812020750	7.5	8	109	36	75	6
2812020800	8	8	117	36	75	6
2812020900	9	10	125	36	75	6
2812020950	9.5	10	125	36	75	6
2812021000	10	10	133	36	87	6
2812021050	10.5	10	133	45	96	6
2812021100	11	10	142	45	105	6
2812021200	12	12	151	45	58	6





/// 29.1502

Solid Carbide Reamer CNC Machine

- Escariador de máquina CNC de metal duro integral Tol. Centesimal

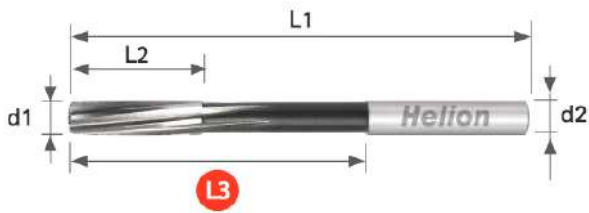


Referencia	d1	d2	L1	L2	L3	Z
2915020098	0.98	4	50	22	6	3
2915020099	0.99	4	50	22	6	3
2915020100	1	4	50	22	6	3
2915020101	01.01	4	50	22	6	3
2915020102	01.02	4	50	22	6	3
2915020103	01.03	4	50	22	9	3
2915020148	1.48	4	50	22	9	3
2915020149	1.49	4	50	22	9	3
2915020150	1.5	4	50	22	9	3
2915020151	1.51	2	45	16	28	3
2915020152	1.52	4	50	22	9	3
2915020153	1.53	4	50	22	9	3
2915020198	1.98	4	50	22	12	4
2915020199	1.99	4	50	22	12	4
2915020200	2	4	50	22	12	4
2915020201	02.01	4	50	18	12	4
2915020202	02.02	4	50	22	12	4
2915020203	02.03	4	50	22	12	4
2915020248	2.48	4	60	32	16	4
2915020249	2.49	4	60	32	16	4
2915020250	2.5	4	60	32	16	4
2915020251	2.51	4	60	32	16	4
2915020252	2.52	4	60	32	16	4
2915020253	2.53	4	60	32	16	4
2915020297	2.97	4	64	36	17	6
2915020298	2.98	4	64	36	17	6
2915020299	2.99	4	64	36	17	6
2915020300	3	4	64	36	17	6
2915020301	03.01	4	64	36	17	6
2915020302	03.02	4	64	36	17	6
2915020303	03.03	4	64	36	17	6
2915020397	3.97	4	77	45	21	6
2915020398	3.98	4	77	45	21	6
2915020399	3.99	4	77	45	21	6
2915020400	4	4	77	45	21	6
2915020401	04.01	4	77	45	21	6
2915020402	04.02	4	77	45	21	6

Referencia	d1	d2	L1	L2	L3	Z
2915020403	04.03	4	77	45	21	6
2915020497	4.97	6	93	59	26	6
2915020498	4.98	6	93	59	26	6
2915020499	4.99	6	93	59	26	6
2915020500	5	6	93	59	26	6
2915020501	05.01	6	93	59	26	6
2915020502	05.02	6	93	59	26	6
2915020503	05.03	6	93	59	26	6
2915020597	5.97	6	93	57	26	6
2915020598	5.98	6	93	57	26	6
2915020599	5.99	6	93	57	26	6
2915020600	6	6	93	57	26	6
2915020601	06.01	6	93	57	26	6
2915020602	06.02	6	93	57	26	6
2915020603	06.03	6	93	57	26	6
2915020700	7	8	109	69	31	6
2915020797	7.97	8	117	75	33	6
2915020798	7.98	8	117	75	33	6
2915020799	7.99	8	117	75	33	6
2915020800	8	8	117	75	33	6
2915020801	08.01	8	117	75	33	6
2915020802	08.02	8	117	75	33	6
2915020803	08.03	8	117	75	33	6
2915020804	08.04	8	117	75	33	6
2915020900	9	10	125	81	36	6
2915020997	9.97	10	133	87	38	6
2915020998	9.98	10	133	87	38	6
2915020999	9.99	10	133	87	38	6
2915021000	10	10	133	87	38	6
2915021001	10.01	10	133	87	38	6
2915021002	10.02	10	133	87	38	6
2915021003	10.03	10	133	87	38	6
2915021004	10.04	10	133	87	38	6
2915021005	10.05	10	133	87	38	6
2915021197	11.97	12	151	105	44	6
2915021198	11.98	12	151	105	44	6
2915021199	11.99	12	151	105	44	6
2915021200	12	12	151	105	44	6
2915021201	12.01	12	151	105	44	6
2915021202	12.02	12	151	105	44	6
2915021203	12.03	12	151	105	44	6
2915021204	12.04	12	151	105	44	6
2915021205	12.05	12	151	105	44	6

600 1400 N/mm<sup>2</sup> 55 HRC INOX GG(G) PLASTIC BRIGHT UNI HA 45° HELION NORM





/// 25.0200

HSS Reamer CNC Machine DIN 212-2 HSS-ETol. H7

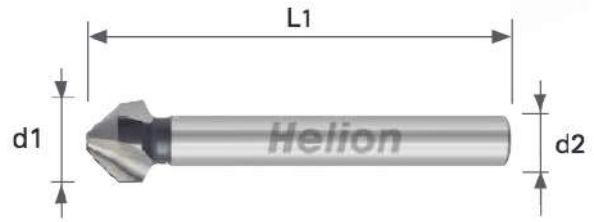
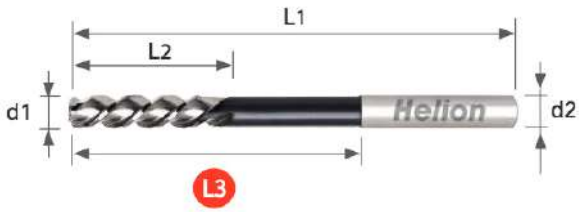
- Escariador de máquina HSS-E DIN 212-2 HSS-ETOL H7



Referencia	d1	d2	L1	L2	L3
2502000380	44046	4	75	19	47
2502000390	3.9	4	75	19	47
2502000400	4	4	75	19	47
2502000410	4.1	4	75	19	47
2502000420	4.2	4	75	19	47
2502000430	4.3	4.5	80	21	52
2502000440	4.4	4.5	80	21	52
2502000450	4.5	4.5	80	21	52
2502000460	4.6	4.5	80	21	52
2502000470	4.7	4.5	80	21	52
2502000480	4.8	5	86	23	58
2502000490	4.9	5	86	23	58
2502000500	5	5	86	23	58
2502000510	5.1	5	86	23	58
2502000520	5.2	5	86	23	58
2502000530	5.3	5	86	23	58
2502000540	5.4	5.6	93	26	57
2502000550	5.5	5.6	93	26	57
2502000560	5.6	5.6	93	26	57
2502000570	5.7	5.6	93	26	57
2502000580	5.8	5.6	93	26	57
2502000590	5.9	5.6	93	26	57
2502000600	6	5.6	93	26	57
2502000610	6.1	6.3	101	28	65
2502000620	6.2	6.3	101	28	65
2502000630	6.3	6.3	101	28	65
2502000640	6.4	6.3	101	28	65
2502000650	6.5	6.3	101	28	65
2502000660	6.6	6.3	101	28	65
2502000670	6.7	6.3	101	28	65
2502000680	6.8	7.1	109	31	73
2502000690	6.9	7.1	109	31	73
2502000700	7	7.1	109	31	73
2502000710	7.1	7.1	109	31	73
2502000720	7.2	7.1	109	31	73
2502000730	7.3	7.1	109	31	73
2502000740	7.4	7.1	109	31	73

Referencia	d1	d2	L1	L2	L3
2502000750	7.5	7.1	109	31	73
2502000760	7.6	8	117	33	81
2502000770	7.7	8	117	33	81
2502000780	7.8	8	117	33	81
2502000790	7.9	8	117	33	81
2502000800	8	8	117	33	81
2502000810	8.1	8	117	33	81
2502000820	8.2	8	117	33	81
2502000830	8.3	8	117	33	81
2502000840	8.4	8	117	33	81
2502000850	8.5	8	117	33	81
2502000860	8.6	9	125	36	85
2502000870	8.7	9	125	36	85
2502000880	8.8	9	125	36	85
2502000890	8.9	9	125	36	85
2502000900	9	9	125	36	85
2502000910	9.1	9	125	36	85
2502000920	9.2	9	125	36	85
2502000930	9.3	9	125	36	85
2502000940	9.4	9	125	36	85
2502000950	9.5	9	125	36	85
2502000960	9.6	10	133	38	93
2502000970	9.7	10	133	38	93
2502000980	9.8	10	133	38	93
2502000990	9.9	10	133	38	93
2502001000	10	10	133	38	93
2502001010	10.1	10	133	38	93
2502001020	10.2	10	133	38	93
2502001030	10.3	10	133	38	93
2502001040	10.4	10	133	38	93
2502001080	10.8	10	142	41	102
2502001100	11	10	142	41	102
2502001150	11.5	10	142	41	102
2502001190	11.9	10	151	44	111
2502001200	12	10	151	44	111
2502001300	13	10	151	44	111
2502001400	14	12.5	160	47	115
2502001500	15	12.5	162	50	117
2502001600	16	12.5	170	52	125
2502001700	17	14	175	54	130
2502001800	18	14	182	56	137
2502001900	19	16	189	58	141
2502002000	20	16	195	60	147





/// 25.1500

HSS Reamer CNC Machine DIN 212-E GAMMON Tol. H7

- Escariador de máquina HSS-E DIN 212-E GAMMON Tol. H7



Referencia	d1	d2	L1	L2	L3
2515000400	4	4	75	19	47
2515000450	4.5	4.5	80	21	52
2515000500	5	5	86	23	58
2515000550	5.5	5.6	93	26	57
2515000600	6	5.6	93	26	57
2515000650	6.5	6.3	101	28	65
2515000700	7	7.1	109	31	73
2515000800	8	8	117	33	81
2515000850	8.5	8	117	33	81
2515000900	9	9	125	36	85
2515001000	10	10	133	38	93
2515001100	11	10	142	41	102
2515001200	12	10	151	44	111
2515001300	13	10	151	44	111
2515001400	14	12.5	160	47	115
2515001500	15	12.5	162	50	117
2515001600	16	12.5	170	52	125
2515001700	17	14	175	54	130
2515001800	18	14	182	56	137
2515002000	20	16	195	60	147

H7 tolerance, 600-1400 N/mm<sup>2</sup>, GG(G), INOX, PLASTIC, ALU NE, BRIGHT, NI ALLOYS, HA

/// 21.0300

Countersinker 90° DIN 335 HSS

- Avellanador cónico 90° DIN 335 HSS



Referencia	d1	d2	L1
2103000630	6.3	5	45
2103000830	8.3	6	50
2103001040	10.4	6	50
2103001240	12.4	8	56
2103001650	16.5	10	60
2103002050	20.5	10	63
2103002500	25	10	67
2103003100	31	12	71

600-1400 N/mm<sup>2</sup>, INOX, GG(G), PLASTIC, ALU NE, BRIGHT, 90°, HA



/// 21.7100

Countersinker 180° Fine Guide Tol. DIN 373 HSS TiN

- Avellanador cilíndrico 180° guía Tol. fina DIN 373 HSSTiN



Referencia	d1	d3	d2	L1
2171000600	6	3,2	5	71
2171000800	8	4,3	5	71
2171001000	10	5,3	8	80
2171001100	11	6,4	8	80
2171001500	15	8,4	12.5	100
2171001800	18	10,5	12.5	100
2171002000	20	13	12.5	100

600-1400 N/mm<sup>2</sup>, INOX, GG(G), GFK CFK, NI ALLOYS, TiN Up, 180°, HA





/// 21.2300

Countersinker 90° DIN 335 HSS TiAIN

- Avellanador cónico 90° DIN 335 HSS TiAIN



Referencia	d1	d2	L1
2123000630	6.3	5	45
2123000830	8.3	6	50
2123001040	10.4	6	50
2123001240	12.4	8	56
2123001650	16.5	10	60
2123002050	20.5	10	63
2123002500	25	10	67
2123003100	31	12	71



/// BOX2100

Set Box 6 Pcs. Countersink DIN 335 90° D: 6,30 - 20,50 HSS

- Estuche 6 pcs. de avellanadores DIN 335 90° D: 6,30 - 20,50 HSS



/// BOX2123

Set Box 6 Pcs. Countersink DIN 335 90°D: 6,30 - 20,50 HSS TiAIN

- Estuche 6 pcs. de avellanadores DIN 335 90° D: 6,30 - 20,50 HSS TiAIN





# ICONOGRAFIA HERRAMIENTA DE CORTE

**APLICACIONES**

**REFRIGERANTES**

**REFRIGERANTE INTERNO**

**PULIDO**

**HSC** CORTE DE ALTA VELOCIDAD

**HHC** CORTE DURO

**HPC** CORTE DE ALTO RENDIMIENTO

**MULTI TASK** CORTE MULTI TAREA

**FORMA**

**DISEÑO DE MANGO**

**ANGULO HELICE**

**ACERO**

**REVESTIMIENTOS**

**REVESTIMIENTOS**

**REVESTIMIENTOS**

**HSS-E-PM**

**INOX** ACERO INOXIDABLE

**GG(G)** HIERRO FUNDIDO

**NO FERROSO**

**MATERIALES EXÓTICOS**  
**ALEACIONES DE NÍQUEL**

**NEW** PRODUCTO NUEVO

**HELION NORM**

**MICROHERRAMIENTAS**

**UNI** APLICACIÓN UNIVERSAL

**TOLERANCIA**

**TOLERANCIA**





# SOLDADURA

SOLDADURA MANUAL:

MIG/MAG

TIG

MMA

ACCESORIOS

SOLDADURA ELÉCTRICA - ESTAÑO



## TRANSSTEEL 2200

Los equipos de la serie TransSteel Multiprocesos pueden realizar los tres procesos de soldadura MIG/MAG, TIG y MMA de alta calidad. Ya sea en el lugar de la construcción o en el taller, el soldador siempre tiene flexibilidad y está equipado para una amplia variedad de aplicaciones.



Corriente de soldadura máx.	230 A
Corriente de soldadura mín.	10 A
Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C]	210A/ 30% MAG; 180A/ 35% MMA; 230A/ 35% TIG
Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C]	170A/ 60% MAG; 150A/ 60% MMA; 200A/ 60% TIG
Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C]	150A/ 100% MAG; 130A/ 100% MMA; 170A/ 100% TIG
Tensión de trabajo	14,5-24,5V MIG/MAG; 20,4-27,2 MMA; 10,4-19,2VTIG
Tensión en circuito abierto	90V
Frecuencia principal	50-60Hz
Tensión principal	230V
Fusible principal	16A
Dimensión / anchura	215 mm
Dimensiones / profundidad	560 mm
Peso	15 kg
Tipo de protección	IP23

### /// 4075220850

- Multitensión 120-230V
- Duración de ciclo de trabajo 30% (220A)
- Diámetro de hilo de hasta 1,2
- Acero, CrNi, CuSi, Rutil, FCW, Metal Cored, Self Shielded, AlMg5, AlSi5



#### UN EQUIPO TODAS LAS APLICACIONES DE SOLDADURA MANUAL

Dado que un solo equipo abarca la soldadura MIG/MAG, TIG y por electrodo, no es necesario adquirir otro. Su rendimiento de soldadura no se diferencia del de los dispositivos de un solo proceso.



#### 70 % MENOS DE RETRABAJO, SOLDADURA 30 % MÁS RÁPIDA

La función Pulse del TransSteel 3000C permite mayores velocidades de soldadura con mayor espesor de material. El arco voltaico pulsado también reduce el retrabajo, ya que se producen menos proyecciones de soldadura.



#### LISTO PARA SOLDAR EN TRES PASOS

El concepto de manejo intuitivo permite a los soldadores una puesta en marcha inmediata, sin conocimientos previos del equipo. Todos los parámetros importantes aparecen visibles en el panel frontal del equipo y pueden ajustarse aquí. Para poder realizar la soldadura, solo hay que seleccionar el gas, el diámetro del hilo y el espesor del material.



#### 118 CURVAS CARACTERÍSTICAS\*

/ Acero, CrNi, AlMg, AlSi, Metal Cored, FCW rutilo, FCW básico, hilos autoprotectores / 0,8 - 1,2 mm de diámetro de hilo / Ocho mezclas de gas diferentes



► Podemos suministrar todos los accesorios y repuestos disponibles de las máquinas de nuestro catálogo







## TRANSPOCKET 150-180



La serie TIG de la TransPocket está disponible en los rangos de potencia de 150 a 350 A. Gracias a sus funciones adicionales, hacen que el trabajo sea más fácil para el usuario: con el TIG Comfort Stop, es posible evitar roturas del arco voltaico al final de la soldadura. La función de arco voltaico pulsado TIG garantiza un mejor control del baño de soldadura durante la soldadura fuera de posición y al unir las brechas. También se ha proporcionado una función de prueba de gas.

- Disponible en los rangos de potencia de 150 a 350 A
- La tecnología PFC (Power Factor Correction) integrada permite el uso de cables de red de hasta 100m de longitud.
- La visualización de 7 segmentos hace que sea posible leer rápidamente los parámetros configurados.
- Con el TIG Comfort Stop, es posible evitar roturas del arco voltaico al final de la soldadura.
- Mejor control del baño de soldadura durante la soldadura fuera de posición y al unir las brechas.



/// 50379

4001039 CONJUNTO DE CABLES  
PINZA DE MASA 4M / PINZA PORTAELECTRODOS 3M

### TransPocket 150

Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C]	150A/35%
Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C]	110A/60%
Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C]	90A/100%
Tensión de trabajo	20,4V - 26,0V
Tensión en circuito abierto	96V
Frecuencia principal	50-60Hz
Tensión principal	230V
Fusible principal	16A
Dimensión / anchura	130 mm
Dimensiones / profundidad	365 mm
Peso	6,6 kg
Tipo de protección	IP23



/// 50381

4001040 CONJUNTO DE CABLES  
PINZA DE MASA 4M / PINZA PORTAELECTRODOS 4M

### TransPocket 180

Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C]	180A/40%
Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C]	160A/60%
Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C]	120A/100%
Tensión de trabajo	20,4V - 27,2V
Tensión en circuito abierto	101V
Frecuencia principal	50-60Hz
Tensión principal	230V
Fusible principal	16A
Dimensión / anchura	160 mm
Dimensiones / profundidad	435 mm
Peso	9 kg
Tipo de protección	IP23



## TRANSTIG 170-210

La TransTig es una fuente de potencia de CCTIG completamente digitalizada. Junto con los diferentes rangos de potencia de 80 a 500 A, los dispositivos también varían en movilidad, desde el dispositivo móvil y portátil hasta el sistema completo estacionario y de alta potencia. Sin embargo, todos tienen una cosa en común: un diseño extremadamente robusto para lograr una larga vida útil y un concepto de manejo muy sencillo.



- Cuatro minutos de soldadura sin interrupción a 170 o 210 amperios.
- La inteligencia resonante digital reacciona de forma óptima a las fluctuaciones de tensión y garantiza así un arco voltaico estable.
- Filtro de serie
- Dispositivo multitensión
- TMC - TIG Multiconector

### TransTig 170

Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C]	170A/ 40%
Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C]	155A/ 60%
Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C]	140A/ 100%
Tensión de trabajo	10,1V - 16,8V
Tensión en circuito abierto	35V
Frecuencia principal	50-60Hz
Tensión principal	230V
Fusible principal	16A
Dimensión / anchura	160 mm
Dimensiones / profundidad	435 mm
Peso	9,7 kg
Tipo de protección	IP23



/// 4075216850

### TransTig 210

Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C]	210A/ 40%
Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C] 110A	185A/ 60%
Corriente de soldadura/ Ciclo de trabajo [10min/40°C] 90A	160A/ 100%
Tensión de trabajo	10,1V - 18,4V
Tensión en circuito abierto	35V
Frecuencia principal	50-60Hz
Tensión principal	230V
Fusible principal	16A
Dimensión / anchura	160 mm
Dimensiones / profundidad	435 mm
Peso	9,7 kg
Tipo de protección	IP23



/// 4075226850

**40% ED** 40% MÁS DE DURACIÓN DEL CICLO DE TRABAJO

Cuatro minutos de soldadura sin interrupción, a 170 o 210 amperios, un minuto más de media que la competencia.

**30%** 30% MÁS DE TOLERANCIA DE LA RED CON LA MÁXIMA POTENCIA DE SALIDA

La Inverter Technology permite compensar las fluctuaciones de tensión o una tensión de entrada demasiado baja de manera óptima, garantizando siempre la máxima potencia de salida. Esto supone una enorme ventaja en redes con poca seguridad.

**96V - 265V SUMINISTRO DE TENSIÓN DE RED**

El amplio ancho de banda de la fuente de suministro hace que la TransTig 170/210 sea compatible con casi cualquier red en todo el mundo. Esto la convierte en un auténtico dispositivo multitensión.

► Podemos suministrar todos los accesorios y repuestos disponibles de las máquinas de nuestro catálogo





/// 420510002  
Spray de soldadura 0,4l

- Protege la antorcha de las proyecciones evitando que se queden adheridas alargando la vida del equipo



/// 4205100236  
Spray cerámico 400ml etiqueta 1

- Protege la antorcha de las proyecciones evitando que se queden adheridas alargando la vida del equipo
- Efecto prolongado
- Larga duración



/// 4205100058  
Líquido protección de soldadura 0,5l

- Evita la adhesión de salpicaduras.
- Libre de siliconas con lo que la pieza soldada puede ser pintada tras la soldadura



/// 4404500067  
Set de limpieza del hilo

- Para soldadura en procesos MIG/MAG
- Elimina la suciedad del hilo de forma continua, evitando los fallos en el cordón final



/// 4204113001  
Alicates para soldador



/// 420510005XXXX  
Escuadras magnéticas con interruptor

- Facilita el posicionado de las piezas para soldaduras en ángulo



REFERENCIA	TAMAÑO
4205100055	360 mm
4205100057	630 mm





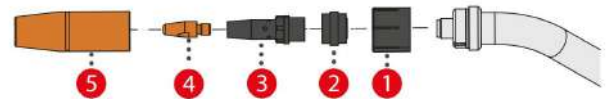
/// 4035990  
Antorcha Mig MTG 2100S



- Antorcha de soldadura manual
- Refrigerada por gas
- Conexión FSC
- 3mt | 45°
- Para máquina Mig monofásica multifunción TST 2200

Piezas de desgaste  
MTG 2100S  
Consultar para otros formatos

	CÓDIGO	GP	PE	DESCRIPCIÓN
1	4200014915	20	D	Manguito de fijación Ø20/Ø22x19
2	4201001496	20	D	Anillo aislante Ø12/Ø16,9x12
3	4200014912	20	A	Racor de boquilla M6/SW13/Ø14,5x39
5	4403504128	20	D	Tobera de gas Ø12x20x59



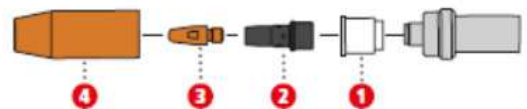
/// 4035980  
Antorcha Mig MTG 2500S



- Antorcha de soldadura manual
- Refrigerada por gas
- Conexión FSC
- 3,5 mt | 45°

Piezas de desgaste  
MTG 2500S  
Consultar para otros formatos

	CÓDIGO	GP	PE	DESCRIPCIÓN	UNIDADES
1	44035038655	20	D	Casquillo aislante Ø12,2/Ø17,7x17,5	5
2	42000146085	20	D	Portatobera M6/SW9x31/Ø13,5	5
4	42000140655	20	A	Tobera Ø13/Ø22x58 CT M20 x2	5





### /// 403592XXXX

#### Antorcha Mig 250i



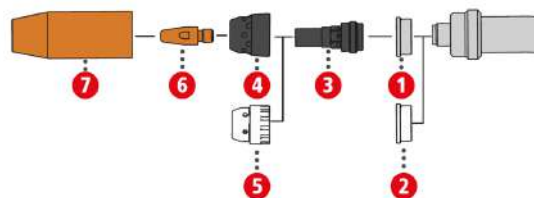
- Antorcha de soldadura manual
- Refrigerada por gas
- Proceso de soldadura y modificación de parámetros con mando a distancia
- Conexión FSC
- Función Up/Down
- Iluminación LED

#### Piezas de desgaste

MTG 250i / MTB 250i G ML / MTB 250i G R  
Consultar para otros formatos

	CÓDIGO	GP	PE	DESCRIPCIÓN	UNIDADES
1	42010014285	20	C	Anillo aislante Ø17,5 / Ø10,15x7	5
3	42000139885	20	A	Porta tubos M6 / SW9x31	5
4	42010005525	20	A	Prot. antiproyecc. Ø9,2 / Ø17,2x17	5
7	42000140655	20	A	Tobera de gas Ø13 / Ø22x58 CTM20x2	5

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	MEDIDAS	°
4035922	Mig MTG 250i FSC/UD/3.5 LED	3,5 m	45°
4035925	Mig MTG 250i FSC/UD/3.5 LED	4,5 m	45°



### /// 4035955

#### Antorcha Mig MTW 400i

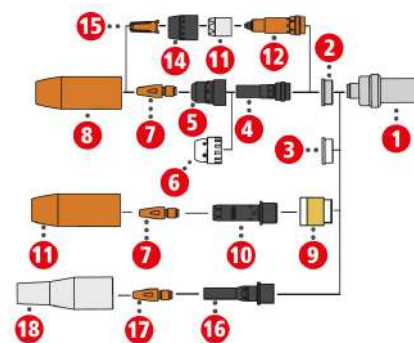


- Antorcha de soldadura manual
- Refrigerada por gas
- Proceso de soldadura y modificación de parámetros con mando a distancia
- Conexión FSC
- Función Up/Down
- 4,5mt | 45°
- Iluminación LED

#### Piezas de desgaste

MTW400i / MTB 400i / MTB 400i W R  
Consultar para otros formatos

	CÓDIGO	GP	PE	DESCRIPCIÓN	UNIDADES
1	42010013295	20	A	Anillo aislante W Ø20,8 / 14x7,3	5
3	42000140375	20	A	Porta tubos M8x1,5 / SW13x26,5	5
4	42040508545	20	A	Protec. antiproy. Ø10 / Ø20,8x24mm	5
6	42000140515	20	A	Tobera de gas Ø15 / Ø25x63 CTM23x2	5



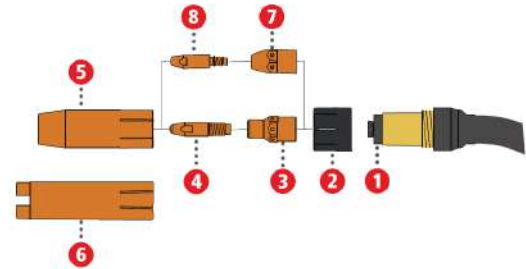


**Piezas de desgaste**

AL 3000 / AW 4000

Consultar para otros formatos

	CÓDIGO	GP	PE	DESCRIPCIÓN	UNIDADES
1	4201001014	10	A	Anillo aislante Ø12,5 / Ø14x13 (AL 3000)	10
2	4200012930	10	A	Anillo de cierre tobera Ø22 / Ø25x22	10
3	4200015084	10	A	Difusor M8 / SW / 14x28	10
5	4200015096	10	A	Tobera cónica Ø13 / Ø22x67	10
5	4200015821	10	A	Tobera cilíndrica aislada Ø17 / Ø22x67	10



**/// 4035754**

**Antorcha Tig TW 3000 A**



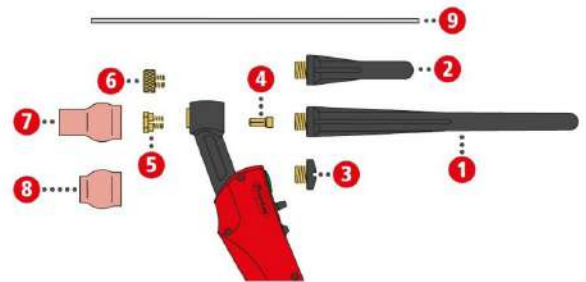
- Antorcha de soldadura manual
- Refrigerada por agua con toberas de gas de conector o de tornillo F/F++
- Función Up/Down
- 4mt

**Piezas de desgaste**

TTG1200A / TTG1600A / TTW2500A / TTW3000A / AL1500 / TTG1600A-POT

Consultar para otros formatos

	CÓDIGO	GP	PE	DESCRIPCIÓN	UNIDADES
1	4403500336	10	A	Capuchón de antorcha largo L=153	3
2	4403500337	10	A	Capuchón de antorcha medio L=64	3
3	4403500338	10	A	Capuchón antorcha corto L=11	3
4	4200011149	10	A	Porta Tungsteno 1,6 / Ø5,3x12,7	1
	4200011150	10	A	Porta Tungsteno 2,4 / Ø5,3x12,7	1
	4200011151	10	A	Porta Tungsteno 3,2 / Ø5,3x12,7	1
5	4200010693	10	A	Porta cerámica 1,6 / SW10x10,3	5
	4200010694	10	A	Porta cerámica 2,4 / SW10x10,3	5
	4200010695	10	A	Porta cerámica 3,2 / SW10x10,3	5
7	4203000821	10	A	Tobera cerámica Ø8,0 / Ø20,8x33	1
	4203000822	10	A	Tobera cerámica Ø9,5 / Ø20,8x33	1
	4203000823	10	A	Tobera cerámica Ø11,1 / Ø20,8x33	10





### /// 4035778

#### Antorcha Tig TTW 4000 A

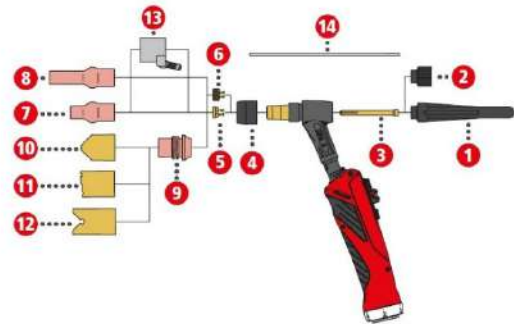


- Antorcha de soldadura manual
- Refrigerada por agua con toberas de gas de conector o de tornillo F/F++
- Función Up/Down
- 4mt

### Piezas de desgaste

TTG2200A/TTW4000A/TTW4000 A FUME EX  
Consultar para otros formatos

	CÓDIGO	GP	PE	DESCRIPCIÓN	UNIDADES
1	4403500170	10	A	Capuchón largo L=100	3
2	4403500171	10	A	Capuchón corto L=19,5	3
3	4200010698	10	A	Porta Tungsteno 1,6 / Ø6,2x59	5
	4200010699	10	A	Porta Tungsteno 2,4 / Ø6,2x59	5
	4200010700	10	A	Porta Tungsteno 3,2 / Ø6,2x59	5
5	4200010693	10	A	Porta cerámica 1,6 / SW 10x10,3	5
	4200010694	10	A	Porta cerámica 2,4 / SW 10x10,3	5
	4200010695	10	A	Porta cerámica 3,2 / SW 10x10,3	1
7	4203000461	10	A	Tobera cerámica Ø8,0/Ø20,8x44	10
	4203000462	10	A	Tobera cerámica Ø9,5/Ø20,8x44	10
	4203000463	10	A	Tobera cerámica Ø11/Ø20,8x44	10



### /// SO-10096

#### DIRT 200 CEL

- Tecnología "Arc-sense", que permite soldar cualquier tipo de electrodo, incluso aluminio.
- Inverter de 200Amp al 60%
- Válido para generador
- Posibilidad soldadura TIG - Electrodo de 1,6mm a 2,4mm
- Regulación digital
- Equipado con accesorios de soldadura





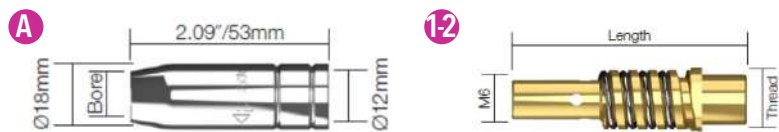
CONSUMIBLES



/// MB15XXXX

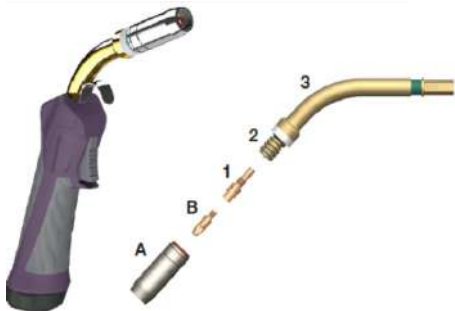
Consumibles para antorcha MIG refrigerada por gas

POSICIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
A	MB1530	Tobera cónica 15/32"/12mm (5 Uds)
1	MB1504	Muelle sujeción tobera (10 Uds)
2	MB1507L/H	Porta Tubos (5 Uds)
3	MB1501	Cuello completo con forro y porta tubos

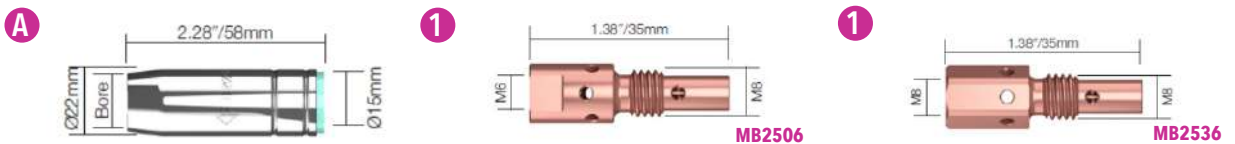


/// MB25XXXX

Consumibles para antorcha MIG refrigerada por gas

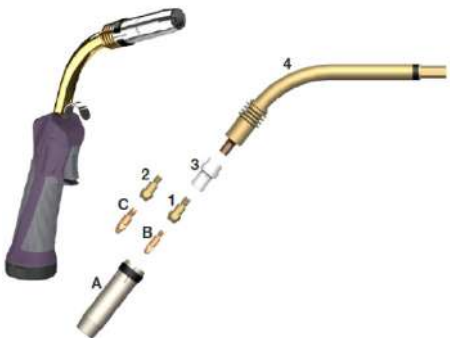


POSICIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
A	MB2508	Tobera cónica 19/32"/15mm (5 uds)
1	MB2506	Porta Tubos SB250A/350W M6 (5 uds)
1	MB2536	Porta Tubos SB250A/350W M8 (5 uds)
2	MB2502	Muelle cuello SB250/350W (10 uds)
3	MB2501	Cuello

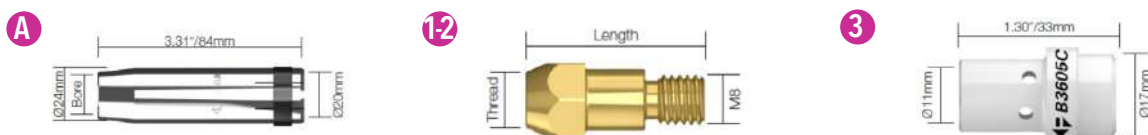


/// MB36XXXX

Consumibles para antorcha MIG refrigerada por gas



POSICIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
A	MB3616	Tobera cónica 5/8"/16mm (5 uds)
1	MB3612	Porta Tubos 28.5mm M6 (5 uds)
2	MB3614	Porta Tubos 28.5mm M8 (5 uds)
3	MB3605W	Difusor blanco (5 uds)
4	MB3603	Cuello



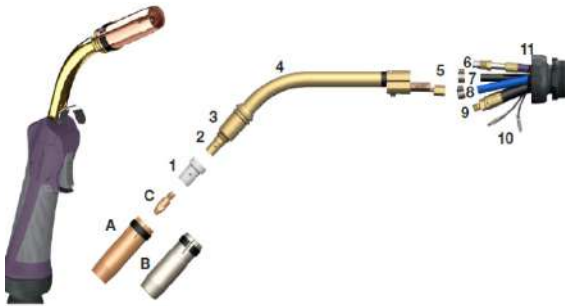
► Consumibles compatibles con BINZEL®







## CONSUMIBLES



## /// MB50XXXX

Consumibles para antorcha MIG refrigerada por agua

POSICIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
A	MB5027	Tobera cilíndrica 3/4"/19mm (5 uds)
A	MIG-B5028	Tobera cónica 5/8"/16mm (5 uds)
1	MB5005W	Difusor blanco SB380A/SB401W/SB501W (5 uds)
2	MB5001	Porta tubos 25mm M8 (5 uds)
3	MB5003	Junta aislante antorcha agua (10 uds)
4	MB5002	Cuello
9	MIG-B5015-40	Conjunto cable corriente x4mt

A



1

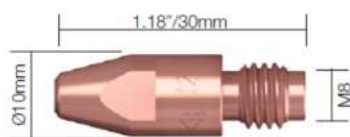
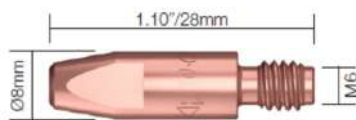
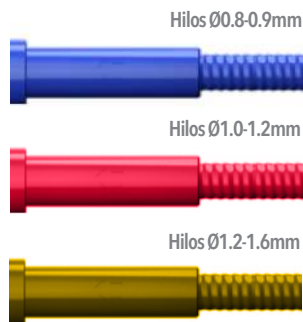


2



## /// MBXXXX

Consumibles MIG comunes



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
MB1435-40	Sirga forrada 4mt 0.6-0.8mm (Azul)
MB2524-40	Sirga forrada 4mt 1.0-1.2mm (Rojo)
MB2524-50	Sirga forrada 5mt 1.0-1.2mm (Rojo)
MB3631-40	Sirga forrada 4mt 1.6mm (Amarillo)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
MB2504-08	Tubo contacto 0,8mm M6 Cu (25 UDS)
MB2504-10	Tubo contacto 1,0mm M6 Cu (25 UDS)
MB2504-12	Tubo contacto 1,2mm M6 Cu (25 UDS)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
MB4014-08	Tubo contacto 0,8mm M8 Cu (25 UDS)
MB4014-10	Tubo contacto 1,0mm M8 Cu (25 UDS)
MB4014-12	Tubo contacto 1,2mm M8 Cu (25 UDS)



CONSUMIBLES



/// ER6013XXXX-EB7016XXXX-EFUNXXXX-316XXXX-EALUXXXX



Blísters electrodos

- Accesorios de soldadura de alta calidad
- Consumible diseñado para conseguir la máxima durabilidad posible
- Presentado en cómodo blíster que garantiza su correcto almacenamiento y protección

REFERENCIA	NOMBRE	TAMAÑO (mm)	UNIDADES
ER6013-16BL	Electrodo Rutilo	1,6	35
ER6013-20BL	Electrodo Rutilo	2	35
ER6013-25BL	Electrodo Rutilo	2,5	30
ER6013-325BL	Electrodo Rutilo	3,2	20
ER6013-40BL	Electrodo Rutilo	4	12
EB7016-25BL	Electrodo Básico	2,5	10
EFUN-25BL	Electrodo Fundición	2,5	10
316LSI-20BL	Electrodo Inoxidable	2	10
316LSI-20BL	Electrodo Inoxidable	2,5	10
EALU-25BL	Electrodo Aluminio	2,5	10

Otras medidas, especificaciones, materiales y marcas están disponibles bajo pedido y sin blíster.





## SOLDADURA ELÉCTRICA



REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
322500500	50W
322500800	80W

## /// 322500XXXX

## Soldador eléctrico

- Soldadores de trabajo industrial con enchufe Euro y base de
- Ideal para trabajos de reparación en la industria y trabajos eléctricos donde se requiere una masa de punta grande
- Incluye una base de soldadura
- Enchufe Euro con conexión a tierra
- Certificado VDE



BAHCO

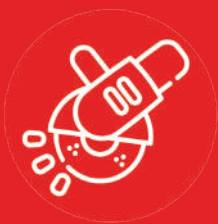
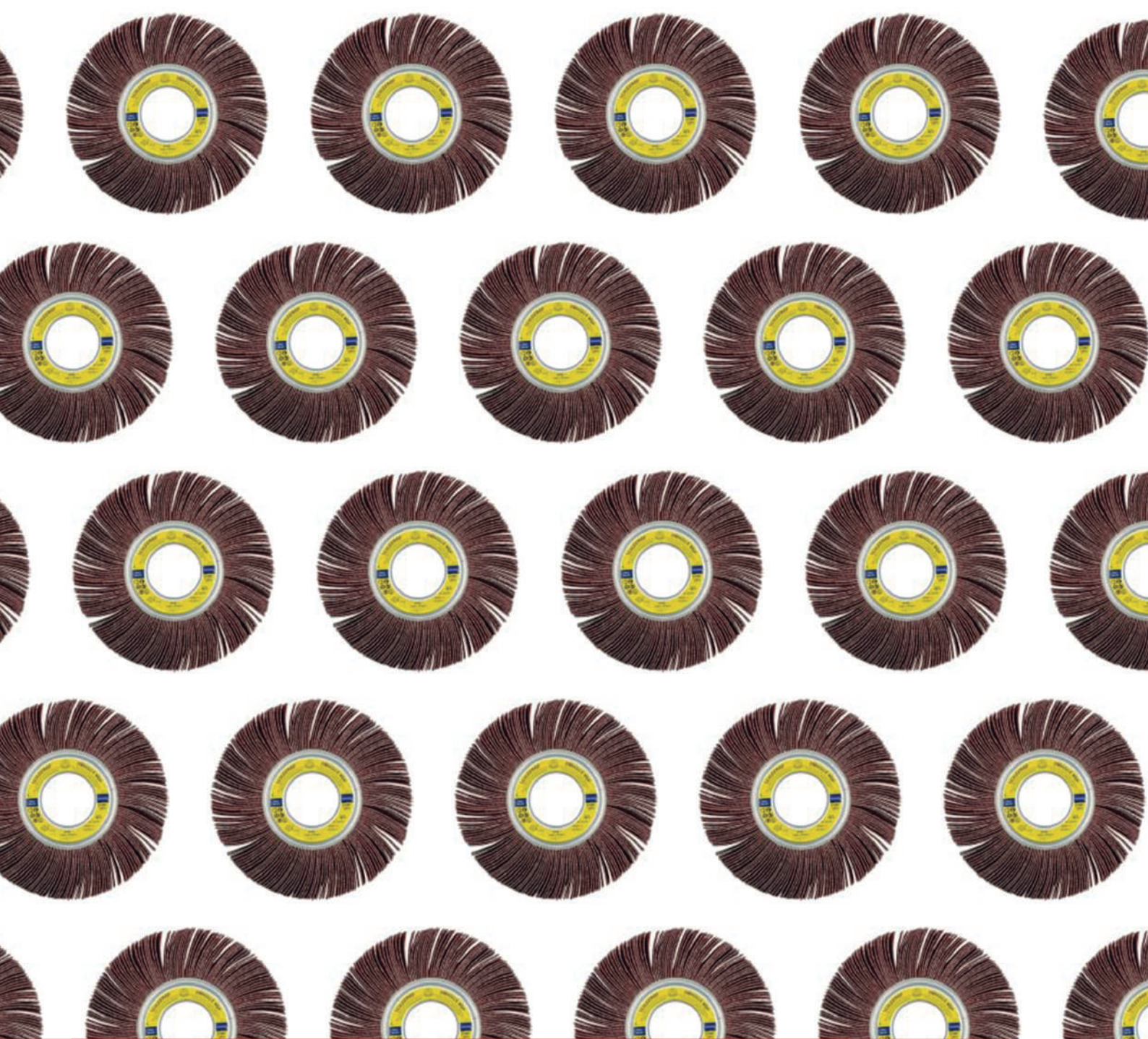
**SOLTER**  
weldingfanatics



# JAZ<sup>®</sup>

SURFACE EXPERTS

Especialistas  
en el tratamiento  
de superficies



# ABRASIVOS

## **CEPILLOS:**

**CEPILLO TAZA**  
**CEPILLO DISCO**  
**CEPILLO COPA**  
**CEPILLO BROCHA**  
**CEPILLO H5**  
**MANUALES**  
**LIMPIA TUBOS**

## **DISCOS ABRASIVOS:**

**DISCOS DE CORTE**  
**DISCOS DE DESBASTE**  
**DISCOS DE FIBRA**  
**DISCOS DE LÁMINAS**  
**DISCOS QUICK CHANGE**  
**ROLLOS ABRASIVOS**  
**HOJAS ABRASIVAS**  
**RUEDAS ABRASIVAS**



CÓDIGO	DIÁMETRO
TO1000EM14	100
TO1250EM14	125

**/// TO1XXXEM14**  
Cepillo taza ondulada



**/// TT1001KM14**  
Cepillo taza con guarda protectora

- Diámetro 100 mm



**/// TOG1000EM14**  
Cepillo taza con guardas

- Diámetro 100 mm



**/// HSK0100KM14**  
Cepillo HS alta velocidad HSK

- Diámetro 100 mm



**/// HST0065KM14**  
Cepillo HS alta velocidad HST

- Diámetro 65 mm





**/// HSC0075EM14**  
Cepillo HS alta velocidad HSC

- Diámetro 75 mm



**/// HSD0100EM14**  
Cepillo HS alta velocidad HSD

- Diámetro 100 mm



**/// BTE9168**  
Cepillo copa d.50 C eje blister



**/// CDE96010**  
Cepillo disco industrial diámetro 60 C eje



**/// CNA1000**  
Cepillo disco abraslon d.100 Gr.80



**/// HSP0115EM14**  
Cepillo HS alta velocidad HSP

- Diámetro 115 mm





CÓDIGO	DIÁMETRO
BDER9348	60
BDER9548	75
BDER9648	100

**/// BDER93XXXX**  
Cepillo disco



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
VIP1000F	Cepillo manual universal de acero latonado
VIP1000Z	Cepillo manual universal inoxidable

**/// VIP1000XXXX**  
Cepillo manual universal



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
MS4000G	Cepillo manual soldador universal de acero latonado
MS4000P	Cepillo manual soldador universal inoxidable

**/// MS4000XXXX**  
Cepillo manual soldador







**/// BBC2630**  
Cepillo brocha

- Diámetro 26 mm



**/// L10101**  
Limpia tubos diámetro 100



**/// L16501**  
Limpia tubos diámetro 65



**/// L18001**  
Limpia tubos diámetro 80





180 x 2 x 22,23 mm

/// KL-136551

A 36 TZ discos de corte

- Recto
- Diámetro x anchox perforación en mm: 180 x 2 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 8500 1/min



180 x 3 x 22,23 mm

/// KL-13455

A 24 N discos de corte

- Recto
- Diámetro x anchox perforación en mm: 180 x 3 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 8500 1/min



230 x 1,9 x 22,23 mm

/// KL-265044

A 46 TZ discos de corte

- Abombado
- Diámetro x anchox perforación en mm: 230 x 1,9 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 6600 1/min



230 x 1,9 x 22,23 mm

/// KL-224084

A 46 TZ discos de corte

- Recto
- Diámetro x anchox perforación en mm: 230 x 1,9 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 6600 1/min



230 x 3 x 22,23 mm

/// KL-13492

A 24 EX discos de corte

- Recto
- Diámetro x anchox perforación en mm: 230 x 3 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 6600 1/min



230 x 3 x 22,23 mm

/// KL-60061

A 24 R/36 discos de corte

- Abombado
- Diámetro x anchox perforación en mm: 230 x 3 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 6600 1/min





# Edición Exclusiva



## Nuevas amoladoras BITURBO GWX 18V-15 / GWS 18V-15 C/SC

Potentes, ergonómicas y con  
motor BRUSHLESS.



Motor sin escobillas con  
potencia equivalente a 1.500 W.



It's in your hands. Bosch Professional.



[www.bosch-professional.com/es/es/](http://www.bosch-professional.com/es/es/)

[www.facebook.com/BoschProfessionalPowerToolsES](https://www.facebook.com/BoschProfessionalPowerToolsES)

[www.youtube.com/user/BoschProfessionalES](https://www.youtube.com/user/BoschProfessionalES)



# BOSCH



115 x 6 x 22,23 mm

/// KL-188465

A 24 EX discos de desbaste

- Abombado
- Diámetro x anchox perforación en mm: 115 x 6 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 13300 1/min



125 x 6 x 22,23 mm

/// KL-188466

A 24 EX discos de desbaste

- Abombado
- Diámetro x anchox perforación en mm: 125 x 6 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 12200 1/min



180 x 6 x 22,23 mm

/// KL-13444

A 24 EX discos de desbaste

- Abombado
- Diámetro x anchox perforación en mm: 180 x 6 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 8500 1/min



180 x 6 x 22,23 mm

/// KL-13412

A 24 N discos de desbaste

- Abombado
- Diámetro x anchox perforación en mm: 180 x 7 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 8500 1/min



230 x 6 x 22,23 mm

/// KL-13447

A 24 EX discos de desbaste

- Abombado
- Diámetro x anchox perforación en mm: 230 x 6 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 6600 1/min





76 x 1 x 10

**/// KL-329099**

A 660 R discos de corte

- Recto
- Diámetro x anchox perforación en mm: 76 x 1 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 25200 1/min



115X1X 22.3

**/// KL-202400**

A 60TZ discos de corte

- Recto
- Diámetro x anchox perforación en mm: 115 x 1 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 13300 1/min



115X1X 22.3

**/// KL-322180**

A 960TZ discos de corte

- Recto
- Diámetro x anchox perforación en mm: 115 x 1 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 13300 1/min



125 x 1 x 22,23 mm

**/// KL-328906**

A 660 R discos de corte

- Recto
- Diámetro x anchox perforación en mm: 125 x 1 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 12200 1/min



125 x 1 x 22,23 mm

**/// KL-322181**

A 960TZ discos de corte

- Recto
- Diámetro x anchox perforación en mm: 125 x 1 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 12200 1/min



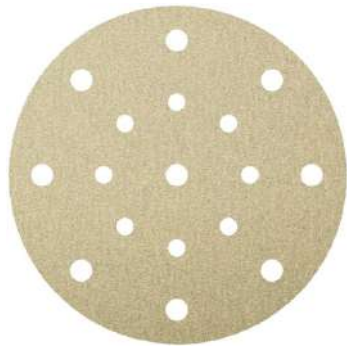
180 x 1,6 x 22,23 mm

**/// KL-221161**

A 46TZ discos de corte

- Recto
- Diámetro x anchox perforación en mm: 180 x 1,6 x 22,23
- Velocidad máxima: 80 m/s
- Revoluciones permitidas: 8500 1/min





CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
KL-301874	Grano 60
KL-146740	Grano 120

/// KL-PS33CKXXXX

PS 33 CK discos velcro 150 mm

- Tipo de perforación GLS51
- Agente aglomerante : resina sintética
- Tipo de grano : óxido de aluminio
- Revestimiento : semi-abierto
- Base : papel C
- Campos de aplicación: pintura, laca, masilla, madera



/// KL-295321

QRC 411 sistema "Quick Change Discs"

- 76 mm
- Grano 60
- Agente aglomerante : resina sintética
- Tipo de grano : alúmina de zircón
- Revestimiento : cerrado
- Campos de aplicación: acero inox, metal



/// KL-12197

SM611 Rueda abrasiva de láminas

- Grano 60
- Agente aglomerante : resina sintética
- Tipo de grano : óxido de aluminio
- Campos de aplicación: pintura, laca, masilla, madera, plástico, metal



250x25x68.2



115 x 22,23 mm

/// KL-321513

SMT 324 EX disco de láminas

- Grano 80
- Abombado
- Tipo de grano : alúmina de zircón
- Plato : tejido de fibra vidrio
- Forma : convexo 12°, recto
- Campos de aplicación: acero inox, acero



115 x 22,23 mm

/// KL-321646

SMT 324 EX disco de láminas

- Grano 40
- Forma: Convexo 12° recto
- Tipo de grano : alúmina de zircón
- Plato : tejido de fibra de vidrio
- Campos de aplicación: acero inox, acero





125 x 22,23 mm

**/// KL-322772**  
SMT 624 disco de láminas

- Grano 40 abombado
- Tipo de grano : alúmina de zircón
- Plato: tejido de fibra vidrio
- Forma : convexo 12°
- Campos de aplicación: acero inox, acero



115 x 22 mm

**/// KL-6687**  
CS 565 discos de fibra

- Grano 60
- agujero estrella
- Agente aglomerante : resina sintética
- Tipo de grano : alúmina de zircón
- Revestimiento : cerrado
- Campos de aplicación: acero, acero inox



**/// AB-COMP115**  
Disco de fibra comprimida MAGIC

- Medidas 115xM14
- Fabricado en soporte de fibra de vidrio



**/// DLF12522**  
Disco de láminas hybrid

- Diámetro 125 / Agujero 22
- Grano medium 180
- Máx. RPM 12.200
- Montado sobre un soporte de fibra de vidrio con láminas de abrasivo metálico
- Según el ángulo de la máquina puede desbastar y satinar en una operación



**/// KL-8XXXX**  
PS 22 K discos velcro 150 mm

- Tipo de perforación GLS3
- Agente aglomerante : resina sintética
- Tipo de grano : óxido de aluminio
- Revestimiento : semi-abierto
- Base : papel E
- Campos de aplicación: madera, metal universal



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
KL-89181	Grano 40
KL-86634	Grano 60



50M 25 x 50000 mm

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
KL-3769	Grano 40
KL-3771	Grano 60
KL-3836	Grano80

/// KL-3XXXX

KL 361 JF rollos jumbo 50m

- Agente aglomerante : resina sintética
- Tipo de grano : óxido de aluminio
- Revestimiento : cerrado
- Base : JF-Algodón
- Campos de aplicación: acero, acero inox, madera, metales no férrico



50M 115 x 50000 mm

/// KL-3948

KL 361 JF rollos jumbo 50m

- Grano 80
- Agente aglomerante : resina sintética
- Tipo de grano : óxido de aluminio
- Revestimiento : cerrado
- Base : JF-Algodón
- Campos de aplicación: acero, acero inox, madera, metales no férrico



230 x 280 mm

/// KLXXXX

PS 11 A hojas resistentes al agua

- Agente aglomerante : resina sintética
- Tipo de grano : carburo de silicio
- Revestimiento : cerrado
- Base : papel A
- Campos de aplicación: pintura, laca, masilla, plástico



230 x 280 mm

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
KL-2084	Grano 40
KL-2087	Grano 80
KL-2091	Grano180
KL-2092	Grano 220
KL-2094	Grano 280

/// KL-20XXXX

KL 361 JF hojas

- Agente aglomerante : resina sintética
- Tipo de grano : óxido de aluminio
- Revestimiento : cerrado
- Base : JF-Algodón
- Campos de aplicación: acero, acero inox, madera, metales no férricos







75 x 2000 mm

**/// KL-BCS912Y**  
CS 912Y bandas abrasivas

- Grano 60
- Agente aglomerante : resina sintética
- Tipo de grano : óxido de aluminio cerámico
- Revestimiento : cerrado
- Base : Y-Poliéster
- Campos de aplicación: acero, acero inox



75 x 2000 mm

**/// KL-BCS910Y**  
CS 910Y bandas abrasivas

- Grano 60
- Agente aglomerante : resina sintética
- Tipo de grano : óxido de aluminio cerámico
- Revestimiento : cerrado
- Base : Y-Poliéster
- Campos de aplicación: titanio, acero inox



Otras medidas, especificaciones y materiales están disponibles bajo pedido.

**Bueno.  
Seguro.  
Amarillo.**





THE ART OF  
MILLING



[www.helion.tools](http://www.helion.tools)



# MATERIAL DE PROTECCIÓN

**GAFAS DE PROTECCIÓN**  
**CARETAS DE SOLDADURA**  
**VESTUARIO PARA SOLDADOR:**  
**GUANTES**  
**DELANTALES**  
**ACCESORIOS**



/// DC-2697

Careta de soldar - DC1SL513G

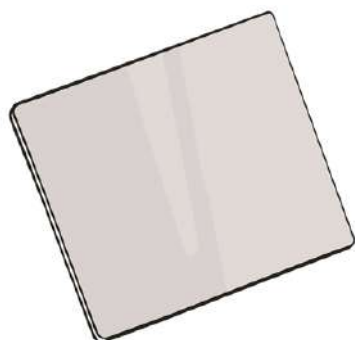
- Azul metalizado con marco gris
- Arnés con DRM
- Regulación digital interna del tiempo de esclarecimiento
- Filtro electrónico SL513G
- Área de visión 98 x 62 mm



/// DC-2833

Careta de soldar - DC2ELPV913E

- Careta DC-2 El Paso V913E Plus
- Arnés con DRM
- Área de visión 100x45mm
- Apta para electrodo, MIG, MAG, TIG y esmerilado
- Con filtro electrónico ADF610G PRO
- Regulación interna del tiempo de esclarecimiento/sensibilidad
- Alimentación solar + pila CR2032 reemplazable
- Calidad óptica 1/1/1/2



/// DC-10XXXX

Policarbonato exterior

- Paquete por 10 unidades

REF	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO	COMPATIBILIDAD
DC-1057	Policarbonato exterior Element 4700	97x110 mm	DC-1 / WH40
DC-1065	Policarbonato exterior Element 4720	128x107 mm	DC-2 / DC-2 FLIP (ESMERILADO) / DC3



/// DC-3283

Protector de frente con arnés DC Guard Air (IV3070)

- Con protector de frente que sube hasta la parte más alta de la cabeza
- Unidad de la cabeza con peso ligero: 620gr

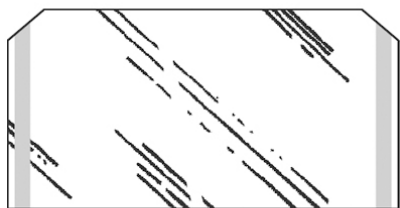


/// DC-3285

Visor policarbonato (IV30700)

- Visor de policarbonato con clase óptica 1
- Incluye 2 películas protectoras desechables





/// DC-1367

Películas protectoras 700120

- Para los visores de las unidades de cabeza CA-1 · CA-2 · CA-4 · CA-10
- Paquete por 10 unidades



/// DC-1953

Sudadera 3100DCX2

- Sudadera con cierre velcro y resistente a la llama
- Con alto nivel de absorción
- Diseñada para arnés de los modelos DC-1 · DC-2 · DC-3 · DC-4



/// DC-3545

Pilas de litio 3V tipo botón

- Blister con 2 unidades
- Óptimas para los filtros electrónicos MULTI-XI, MULTI-XE, EL PASO V913E PLUS, DIGIT
- Compatibles con los modelos descatalogados MULTI PLUS, MULTI-y TURBO V613EXL



Protecting  
workers  
since  
1992





/// BL13CI

Gafas Bollé incoloras anti rayaduras

- Protección lateral
- Patillas ajustables y pivotantes
- Uso en interiores principalmente
- Impacto de baja velocidad, resiste una bola de 6mm / 0,86g a 45 m/s
- Gran campo de visión



/// DC-2377

Gafas BM04PC AF AS INCOLORA

- Lentes de alta curvatura con extensión integral de la protección lateral y máximo campo de visión
- Varilla de doble inyección para un agarre y confort excepcional
- Rotable, blandos y confortables sujetores de nariz
- 21g de peso
- Lentes de policarbonato de clase 1



/// DC-2389

Gafas BM14PCAS UV

- Gafa con refuerzo frontal y varillas regulables en longitud
- Puente nasal acolchado
- Con lente panorámica incolora de policarbonato
- Anti-rayadura



/// DC-2399

Gafas BM15PCAS UV SOLAR GRIS

- Lentes de alta curvatura con extensión integral de la protección lateral y máximo campo de visión
- Varilla de doble inyección para un agarre y confort excepcional
- Rotable, blandos y confortables sujetores de nariz
- 21g de peso
- Lentes de policarbonato de clase 1



/// DC-1621

Gafas Optor Plus - 9401155

- Lentes incoloras de policarbonato anti-vaho
- Montura negra-azul muy resistente a los golpes
- Junta facial de espuma



/// DC-1645

Gafas panorámicas PANTOR 9553165

- Gafa panorámica ligera y flexible.
- Con cinta elástica y ocular incoloro de policarbonato
- Anti - vaho y anti-rayadura
- Ventilación indirecta





### /// BFRL11

Lámpara de cabeza con correa elástica

- 2 modos de luz digitales: luz baja (20%) y luz alta (100%).
- Lente óptica.
- Ajuste mediante un tornillo y con un solo dedo.
- Suave almohadilla y correa elástica de alta calidad que garantizan la máxima comodidad.
- Luz ancha (1,6 mm a 1 m de distancia).
- Cable de PVC resistente al frío (hasta -40 °C).



### /// 3M-H520A

Orejera optime II PELTOR

- Atenuación 31dB
- Almohadillas rellenas de líquido - espuma
- Acolchados anchos y suaves que reducen la presión
- Color verde de alta visibilidad



### /// 3M-1100

Tapón de la serie 1100

- Paquete por 10 uds
- Atenuación 37dB
- Superficie lisa y resistente a la suciedad
- Diseño cónico que se ajusta a la mayoría de los canales auditivos
- Sin cordón
- Alta resistencia y confort



### /// 3M-1110

Tapón desechable con cordón

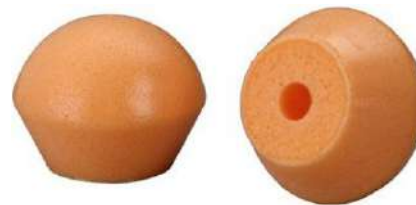
- Paquete por 10 uds
- Tapón moldeable ultrasuave
- Superficie lisa y resistente a la suciedad
- Diseño cónico que se ajusta a la mayoría de los canales auditivos
- Espuma blanda de poliuretano hipoalérgica
- Cordón de poliéster
- Color naranja



### /// 3M-TM1310

Tapón con banda flexible

- Atenuación 26dB
- Diseño flexible que ayuda a mantener una presión constante y cómoda
- Innovadora banda flexible para un ajuste óptimo
- Puede llevarse bajo el mentón o detrás de la cabeza
- Disponibles tapones de recambio 3M-TM1311



### /// 3M-TM1311

Recambio tapón con banda

- Atenuación 26dB
- Tapón de espuma de repuesto para los tapones con banda 3M 1310
- Banda flexible, talla única, puntas redondeadas
- Fáciles de quitar y recolocar
- Color naranja





**/// 3M-TMUFRPP**  
Tapones EAR TRACER

- Tapones reutilizables que se adaptan al oído sin necesidad de moldearlos.
- Atenuación 32dB
- Resistentes a la humedad
- Punta y cordón de metal detectable
- Se entrega en bolsita resellable para mayor facilidad de uso



**/// SIM-6401**  
Tapón con cordón para el oído moldex

- Tapones reutilizables que se adaptan al oído
- Atenuación 30dB
- Resistentes a la humedad
- Limpiables
- Hechos de poliuretano
- Incluye caja de plástico sin PVC para su almacenamiento



**/// DC-2307**  
Mascarilla Serie A FFP2W

- Mascarilla preformada y plegable
- Incluye válvula de exhalación y carbón activo para humos de soldadura
- Concha exterior de polietileno
- Color gris



**/// DC-7031**  
Mascarilla GreenDevil FFP3V

- Mascarilla moldeada con válvula de exhalación
- Ajuste y confort óptimos
- Con código color rojo
- Protección hasta 50 x TLV



**/// LG-1784/1**  
Gel hidroalcohólico

- Hidrogel con dosificador
- Rápida evaporación
- No contiene perfume



**/// 4750-KP**  
Rodilleras acolchadas para suelos y tejados

- Cuero antideslizante para trabajos en suelos duros
- Acolchado de espuma transpirable que permite la circulación del aire
- Bandas elásticas con velcro para una sujeción segura
- Rodilleras acolchadas de espuma con cuero antideslizante cómodas de usar
- Sujeciones de velcro de liberación rápida







/// DC-3169

Delantal confort - GA1049BST

- De cuero oro flexible
- Con bolsillo frontal y tiras cruzadas a la espalda



/// DC-3167

Delantal de cuero oro - GA1048BST

- Con cintas de cuero 24' x 36'



/// DC-35XXXX

Guantes soldador MIG WELDER

- Dorso elástico para mejor ajuste
- Forro aislante térmico y refuerzo en palma
- Con refuerzo de cuero serraje verde en dedo índice
- Cosido con hilo kevlar Dupont
- Puño de cuero vacuno verde

REF	DESCRIPCIÓN
DC-3567	MIG WELDER T.9 - S00209
DC-3569	MIG WELDER T.10 - S00210



NUEVO GUANTE RESISTENTE AL CORTE K-ROCK®

454DRF POWER GUT





/// 416XXXX

Guante de piel flor cabra

- Piel de calidad extra con dorso de algodón
- Elástico en la muñeca para una mejor sujeción
- Recomendados para montaje, automoción, agricultura y jardinería

REF/TALLA

416/8

416/9

416/10



/// 418XXXX

Guante de piel flor cabra

- Versión económica con dorso de algodón
- Con puño para un mejor ajuste
- Recomendados para montaje, automoción, agricultura y jardinería

REF/TALLA

418/7

418/8

418/9

418/10



/// 404BRXXXX

Guante de piel de serraje vacuno y lona

- Versión económica con refuerzo extra en palma
- Refuerzos en nudillos y uñeros de serraje
- Forrado interior en la palma
- Recomendados para siderurgia, automoción, uso agrícola, mantenimiento, calderería

REF/TALLA

404BR/9

404BR/10



/// 406VRWXXXX

Guante de piel de serraje vacuno y lona

- Versión económica con refuerzo extra en palma
- Refuerzos en nudillos y uñeros de serraje
- Forrado interior en la palma
- Recomendados para siderurgia, automoción, uso agrícola, mantenimiento, calderería

REF/TALLA

406VRW/9

406VRW/10

406VRW/11



/// DY008SP/9

Guante sin costuras de fibra Dyneema Diamond

- Recubierto de poliuretano
- No utiliza fibra de vidrio para incrementar los niveles de corte y evita que el usuario pueda tener alergias o irritaciones en la piel
- Gran transpirabilidad
- Excelente resistencia a la abrasión, mayor durabilidad
- Recomendado para industria alimentaria, automoción, aeronáutica, energías renovables, industria de electrodomésticos, industria del vidrio, inyección y moldeo de plásticos, montaje de máquinas y equipo



/// SKST/46

Manguito anticorte con fibra Kevlar

- Largo 46cm
- Debe usarse con un guante apropiado por encima
- El ojal para el pulgar asegura la protección
- Resistente al calor por contacto (100° durante 15sg)
- Recomendado para industria del metal y aluminio, automoción, fundición, manipulación de vidrio y madera contrachapada, estampación, manipulación de alambres y cables





/// 204FMLXXXX

Guante de cuero flor vacuno hidrofugado

- Excelente tacto y repelencia al agua gracias a su tratamiento hidrofugado
- Cosido con hilo Kevlar para mayor durabilidad
- Refuerzos en nudillos para mayor protección
- Resistencia al calor por contacto (100°C durante 15 segundos)
- Cumple la norma EN12477:2001+A1:2005. Guantes de protección para soldadores. Tipo B (mayor tacto)
- Recomendados para trabajos forestales y de conservación del medio ambiente, desbrozados, repoblaciones y trabajos de poda



REF/TALLA

204MFL/9

204FML/10



/// 208XXXX

Guante de piel flor vacuno con manguito serraje

- Piel de calidad extra con tacto excelente
- Resistente al calor por contacto (100°C durante 15 segundos)
- Excelente comportamiento a la llama, al calor convectivo, al calor radiante y a las pequeñas salpicaduras
- Cosido con hilo Kevlar para mayor durabilidad
- Cumple con la norma EN12477:2001+A1:2005 de guantes de protección para soldadores de tipo B (mayor tacto)
- Recomendado para trabajos de soldadura Argón y TIG



REF/TALLA

208/8

208/9

208/10

208/11



/// AC5440XXXX

Guante JUNIT sin costuras de nylon

- Recubrimiento de nitrilo estanco de calidad extra
- Buena resistencia a la abrasión
- Excelente agarre en superficies secas, húmedas, aceitadas o grasientas
- Impermeable en la zona cubierta
- Recomendado para uso alimentario, construcción y albañilería, talleres industriales y de automoción, talleres mecánicos, reparación de maquinaria, mecanizado de piezas, servicio público



REF/TALLA

AC5440/8

AC5440/9

AC5440/10



/// AC5440FC/8

AC5440FC/8 "JUNIT" G. NYLON TODO CUBIERTO NITRILLO

- Recubrimiento total de nitrilo de calidad extra
- Buena resistencia a la abrasión
- Excelente agarre en superficies secas, húmedas, aceitadas o grasientas
- Impermeable en la zona cubierta
- Recomendado para construcción y albañilería, talleres industriales y de automoción, talleres mecánicos y reparación de maquinaria





**/// BPU1400XXXX**

Guante ECO-PU sin costuras de nylon con recubrimiento de poliuretano

- Recubrimiento de calidad extra
- Buen tacto y transpirable
- Manipulaciones confortables y precisas
- Recomendado para bricolaje, montaje y ensamblaje de piezas en entornos secos, ligeramente húmedos o engrasados



**REF/TALLA**

BPU1400/8  
BPU1400/10



**/// 4428XXXX**

Guante POWER CUT

- Guante sin costuras con alta resistencia al corte.
- Tecnología de corte K-rock
- Recubierto de bpolimero con el que se obtiene la flexibilidad del poliuretano y la resistencia mecánica del nitrilo
- Resistente al calor por contacto (100°C durante 15sg)
- Recomendado para manipulación de piezas aceitadas, automoción, industrias del vidrio, manejo de chapas, inyección y moldeado de plásticos



**REF/TALLA**

4428/8  
4428/9  
4428/10



**/// N100XXXX**

Guante NINJA ICE

- Guante sin costuras de NYLON recubierto con PVC en la palma
- Interior de vulvizo que protege contra el frío y las bajas temperaturas (-10°)
- Tecnología HPT (Hydropellent technology) que repele los líquidos en situaciones moderadas
- Recomendado para reponedores zonafrío, trabajos exteriores, cámaras frigoríficas y congelado, construcción, carretilleros, manipulación de amientos congelados, transporte de mercancía refrigerada y agricultura



**REF/TALLA**

N100/9  
N100/10



**/// PU2000G/9**

Guante sin costuras de NYLON

- Recubierto con poliuretano de calidad extra
- No desprende pelusa
- Tecnología "úpre-steam" permite que el guante mantenga su forma después de lavado
- Recomendado para bricolaje, almacenamiento y reposición, manipulación, montaje y ensamblaje de piezas en entornos secos, ligeramente húmedos o engrasados y estampación





**/// RJ40795-XXXX**

Zapato de seguridad RAPTOR

- Fabricados en tejido a prueba de agua Hypertex PUTEK
- 100% libre de metales
- Textil antiperforante
- Altamente ligero y flexible
- Categoría S3 SRC



**/// A4570-XXXX**

Zapato de seguridad WELDER

- Fabricados en piel de bovino a prueba de agua
- 100% libre de metales
- Sin cordones
- Textil antiperforante
- Suela de doble compuesto antipatinaje, antiestática y resistente al aceite
- Categoría SRC



REFERENCIA	TALLA
RJ40795-42	42
RJ40795-43	43
RJ40795-44	44
RJ40795-45	45

REFERENCIA	TALLA
A4570-42	42
A4570-43	43
A4570-44	44
A4570-45	45



**MÁQUINAS EXPENDEDORAS**

## **EPI 50**



### **AHORRO DE TIEMPO**

Destine recursos a otros departamentos, disponibles las 24h



### **SISTEMA SENCILLO**

Escoge el sistema de identificación (tarjetas, password, biometría)



### **INFORMATIZACIÓN**

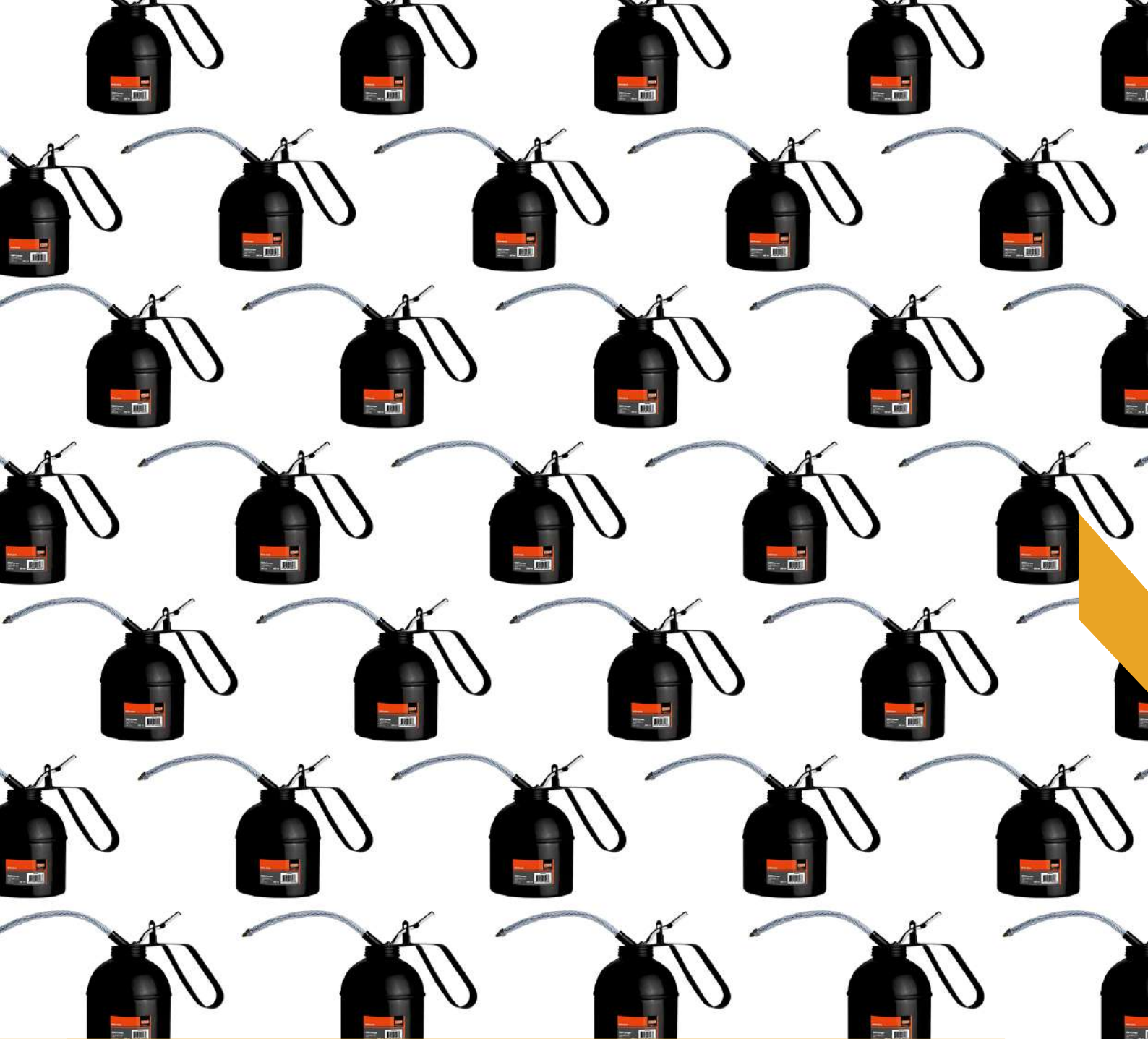
Todas las entregas quedan registradas a tiempo real y siguen la normativa de riesgos laborales



### **REDUCCIÓN DE CONSUMO INNECESARIO**

Gestione las entregas de producto a través del software online

**MÁS INFORMACIÓN: [INFO@MOLINS.TOOLS](mailto:INFO@MOLINS.TOOLS)**



# LUBRICANTES, ADHESIVOS Y SELLADORES

## **ADHESIVOS INDUSTRIALES:**

**INSTANTÁNEOS  
FIJADORES DE ROSCAS  
RETENEDORES**

## **SELLADORES INDUSTRIALES:**

**SELLADORES DE ROSCAS  
FORMADORES DE JUNTAS  
LÍQUIDAS**

## **LIMPIADORES INDUSTRIALES:**

**MULTIUSOS  
DESENGRASANTES**

## **LUBRICANTES INDUSTRIALES:**

**ACEITES Y LUBRICANTES  
ESPECIALES**

## **ACCESORIOS**



5 g

/// 2640969

LOCTITE 495 Super Glue-3 Pincel

- Blister de 5gr
- Pegamento universal instantáneo sin disolventes
- Nueva fórmula resistente al agua
- Con pincel para fácil aplicación
- Uniones transparentes
- Formula especial para caucho, plástico, cuero, porcelana, cerámica, madera, metal, cartón y papel.



20 g

/// 1922283

LOCTITE 495

- Tubo de 20g
- Adhesivo instantáneo de uso general
- Viscosidad en MPas: 30.
- Temperatura de servicio: de -40 °C a 80 °C.
- Transparente e incoloro
- Adecuado para plásticos, gomas y metales



/// 404911 - 233656

LOCTITE 401

- Botella / Blister de 20 g / 50 g
- Adhesivo instantáneo de uso general
- Muy alta resistencia en piezas ajustadas
- Perfecto para reparaciones rápidas y todo tipo de pequeñas reparaciones de emergencia
- Une sustratos similares o combinaciones de sustratos diferentes (metales, caucho, madera, cartón, cerámica, así como la mayoría de plásticos)



50 g

/// 233697

LOCTITE 406 EPIG

- Botella de 50 g
- Adhesivo instantáneo de baja viscosidad en base etilo
- Ideal para plásticos y cauchos
- Baja viscosidad
- Transparente e incoloro
- Certificado bajo la norma ISO 10993



REFERENCIA	CAPACIDAD
404911	20 g
233656	50 g



50 g

/// 872322

LOCTITE 435 ES/PT

- Botella de 50 g
- Adhesivo instantáneo tenaz, incoloro a amarillento, en base etilo, cura en contacto con la humedad ambiental. Ideal para la adhesión de plásticos, cauchos, metales y superficies porosas y/o ácidas
- Tiempo de fijación entre 10 - 20 segundos.
- Sin solventes
- Tenaz, transparente







20 g

**/// 88524**  
**LOCTITE 454 IT/ES**

- Tubo de 20 g
- Adhesivo instantáneo en gel de uso general que no gotea y resulta ideal para superficies verticales y aplicaciones elevadas
- Sin capilaridad, ideal para materiales porosos
- Perfecto para todas las reparaciones rápidas
- Ideal para aplicaciones por encima de la cabeza y en superficies verticales. Une sustratos similares o combinaciones de sustratos diferentes madera, metales, cerámica, así como la mayoría de plásticos



50 ml

**/// 1335881**  
**LOCTITE 243 EPIG**

- Botella de 50 ml
- Fijador de roscas de uso general de adhesión media
- Para uso en todas las tornillerías metálicas incluidos sustratos pasivos como por ejemplo, acero inoxidable, aluminio, galvanizados
- Ideal para tornillos del volante motor, corona del diferencial, tornillos del cigüeñal, y tornillos de sujeción de tapas o tapones del drenaje
- Permite el desmontaje con herramientas de mano para el mantenimiento



50 ml

**/// 1335887**  
**LOCTITE 270 EPIG**

- Botella de 50 ml
- Fijador de roscas de alta resistencia de uso general
- Previene el autoaflojamiento de piezas sometidas a vibración, p. ej. en bombas, cajas de cambio o prensas
- Adecuado para todos los metales, incluidos sustratos pasivos (por ejemplo, acero inoxidable, aluminio, superficies galvanizadas)
- Se puede desmontar aplicando calor a 300 °C
- Tamaño de Rosca = M20



50 ml

**/// 1767161**  
**LOCTITE 638 EPIG**

- Botella de 50ml
- Compuesto retenedor, de alta resistencia y curado rápido
- Tolera contaminaciones superficiales menores, incluidos aceites industriales
- Alta resistencia en todos los metales, hasta en sustratos pasivos (p. ej. acero inoxidable)
- Recomendado para fijar ejes, engranajes, poleas y piezas cilíndricas similares



50 ml

**/// 88580**  
**LOCTITE 641 EPIG**

- Botella de 50 ml
- Retenedor - resistencia media. Si se necesita desmontar. Ideal para piezas que tendrán que ser desmontadas
- Está diseñado para la unión de componentes cilíndricos ajustados, particularmente en aquellos donde se requiera desmontar
- El producto cura en ausencia de aire, entre superficies metálicas ajustadas, evitando el aflojamiento y las fugas producidas por impactos y/o vibraciones



50 ml

**/// 88547**  
**LOCTITE 542**

- Botella de 50ml
- Sellador de roscas hidráulica/mecánica
- Viscosidad media
- Calidad tixotrópica que evita el movimiento del sellante
- Impermeable
- Recomendado para uniones roscadas de paso fino y pequeñas roscas en general





50 ml

/// 2068151  
LOCTITE 577 EPIG

- Tubo de 50 ml
- sellador de roscas en base metacrilato, de resistencia media, para fijar y sellar tuberías y conexiones metálicas hasta 3" de diámetro
- Diseñado para tuberías y componentes metálicos
- Aprobado su uso en centrales nucleares
- Adecuado para acero inoxidable
- Tixotrópico para reducir la migración del sellador



100 ml

/// 2060817  
LOCTITE SI 5331

- Tubo de 100ml
- Sellador para roscas de metal, plástico o una combinación de ambos
- Recomendado para su uso en conducciones roscadas de plástico, o de plástico con agua fría o caliente.
- Por ejemplo sistemas de tuberías de plástico, para agua agrícola, industrial o desagües.



50 ml

/// 2068766  
LOCTITE 518 ES

- Jeringa de 50 ml
- Formador de juntas anaeróbico semiflexible, de resistencia media
- Fácil de automatizar y consistencia tipo gel
- Reduce los costes de los procesos - elimina el montaje a mano de las juntas convencionales
- Para bridas rígidas de metales activos o inactivos
- Cura incluso cuando las superficies están ligeramente contaminadas
- Rellena holguras de hasta 0,25 mm



400 ml

/// 2098813  
LOCTITE SF 7063 EPIG

- Aerosol de 400 ml
- Ideal para aplicar antes de utilizar un adhesivo o sellador. No deja residuos
- Limpiador de piezas de uso general en base solvente
- No deja residuos
- Elimina la mayoría de grasas, aceites, lubricantes, limaduras y virutas de todas las superficies



160 m

/// 2056937  
LOCTITE 55

- Hilo sellador de tuberías
- Para agua caliente, agua fría, agua potable y gas.
- Producto suficiente para 190 aplicaciones 1"





**/// 507103**  
**PISTOLA TERMOFUSIBLE T-60**

- Permite aplicar de forma rápida y cómoda el adhesivo termofusible en barras CEYS (Hot melt) de 11mm de diámetro.
- No gotea
- Pega, Sella, Rellena
- Rápido



**/// 507014**  
**BARRITAS TERMOFUSIBLES CAJA DE 1KG**

- Resisten la intemperie y temperaturas altas de hasta 70°C.
- Proporcionan uniones flexibles y duraderas.
- No se agrietan ni envejecen y resisten los rayos de sol.
- No son conductoras de la electricidad. No contienen disolventes.



180 mm



280 ml

**/// 505528**  
**SILICONA SELLATODO BLANCA**

- Presenta índices de adherencia superiores a los de un poliuretano y la elasticidad y hermeticidad de una silicona.
- Pega, Sella y Repara todo tipo de materiales en interior y exterior, incluso bajo el agua.
- 1h de secado
- Sin disolventes. Sin ftalatos. No ataca superficies delicadas
- Máxima adherencia a todos los materiales
- 100% impermeable y hermético



280 ml

**/// 505529**  
**SILICONA SELLATODO TRANSPARENTE**

- Presenta índices de adherencia superiores a los de un poliuretano y la elasticidad y hermeticidad de una silicona.
- Pega, Sella y Repara todo tipo de materiales en interior y exterior, incluso bajo el agua.
- 1h de secado
- Sin disolventes. Sin ftalatos. No ataca superficies delicadas
- Máxima adherencia a todos los materiales
- 100% impermeable y hermético



150 ml

**/// 510104**  
**Adhesivo EPOXI estándar**

- Blister Araldite 75+75ml
- Adhesivo de 2 componentes: resina y endurecedor
- Recomendado para uniones de gran resistencia
- Capacidad de relleno
- Resiste hasta +65° de temperatura y 350gr/cm2 de peso



280 ml

**/// 300EYSF**  
**Tubo de resina EPOXI**

- Andaje químico EY de Apolo MEA
- Resina epoxi homologada CE para multimaterial
- Se puede fijar en agujeros húmedos e inundados de agua





75 ml

/// 1755651

Pattex Nural 28

- Sustituto universal de juntas
- Formulado para automoción e industria
- Resistencia al aceite y adecuada elasticidad
- Rellena poros y ralladuras
- Color naranja
- Resistente al agua, vapor, aceite, líquidos de transmisión y anticongelantes.



44 ml

/// 2668491

Pattex Nural 21

- Blister de 120ml (2x22ml)
- Soldadura reparadora en frío de gran resistencia
- Formulado para pegar y reparar metales
- No contiene disolventes y no altera su volumen al endurecer
- Endurecido puede ser lijado, pulido, tratado, mecanizado y pintado.
- Acabado en color gris
- Resistente al agua, aceite, disolventes usuales y a los ácidos.



750 ml/5L

/// 1427778 - 1439862

LOCTITE SF 7840 EPIG

- Pulverizador de 750ml / 5l.
- Limpiador y desengrasante de piezas biodegradable de uso general que se puede diluir con agua
- Biodegradable
- Sin disolventes, no tóxico y no inflamable
- Se puede diluir con agua
- Elimina la grasa, el aceite, los fluidos de corte y la suciedad incrustada de los talleres

Referencia	Capacidad
1427778	750 ml
1439862	5l





5 L

/// LG-1559/5  
Alcohol isopropílico



5 L

/// LG-1532/5  
Disolvente - Desengrasante y protector



5 L

/// LG-1010/5  
Desengrasante biodegradable D-15



1 L

/// LG-1009/1  
Desengrasante multiuso directo D-15 + pulverizador



5 L

/// MR997  
Agua destilada

- Agua destilada y desionizada
- Neutra PH7, no oxidante, químicamente pura
- Óptima para uso industrial y doméstico



5 L

/// WD-44506/E  
Lubricante multiuso con pulverizador

- Producto Multiusos: lubricante, aflojatodo, penetrante, limpiador, desplazador de la humedad y dieléctrico
- Garrafa de 5 litros acompañada de un pulverizador
- Puede aplicarse por inmersión, pulverización o con brocha. Ideal para cerraduras o mecanismos atascados por el oxido o por el frío
- Lubrica y limpia herramientas y armas.
- Elimina cualquier tipo de cera, alquitrán, grasa o adhesivos. Evita cortocircuitos y limpia cuadros eléctricos.





400ml

/// MPL20-400

MOTIP Spray lubricante 400ml

- Muy buena penetración
- Elimina aceite, grasa, cera, tectyl y alquitrán sobre piezas metálicas y de goma
- Efecto limpiante
- Buena protección anticorrosiva
- Repele la humedad
- Después de la limpieza se queda una capa invisible protectora
- Equipado con una tapa especial que contiene un tubito y un difusor que sirve para poder aplicar el producto en lugares de difícil acceso



400ml

/// WD-34692

Flexible

- 400ml
- Con cabezal flexible para alcanzar áreas de difícil acceso
- Elimina chirridos, desplaza la humedad, dieléctrico, penetra, limpia y desbloquea, lubrica y protege contra la corrosión, libera mecanismos oxidados



500ml

/// WD-34134/128

Shipper ES Australia road trip SMS

- Spray multifunción 500ml
- Elimina los chirridos
- Desplaza la humedad, dieléctrico
- Penetra, limpia y desbloquea
- Lubrica y protege contra la corrosión
- Libera mecanismos oxidados



400ml

/// WD-34380

Limpiador de contactos

- Spray de 400ml
- Limpia eficazmente todos los equipos eléctricos y electrónicos. Utilizar en equipos apagados. NSF K2
- No deja residuos
- Seguro para el uso en equipo eléctrico delicado, se seca rápidamente
- Penetra fácilmente en áreas difíciles de alcanzar en equipos eléctrico
- Ideal para eliminar aceite, suciedad, polvo, residuo de fundente y condensación



400ml

/// WD-34381

Aceite de corte

- Spray de 400ml
- Mejora las operaciones realizadas con maquinaria de corte, alargando la vida útil de las herramientas de corte y perforación
- Mejora los acabados de máquina
- Compatible con todo tipo de metales
- Mejora el rendimiento y la duración de herramientas
- Contiene aditivos protectores contra desgaste y presión externa



400ml

/// WD-34382

Lubricante seco PTFE

- Spray de 400ml
- Lubrica y protege dejando una película resistente a la suciedad
- Ideal para engranajes, cadenas, carriles de puertas y ventanas
- No atrae suciedad, polvo ni aceite
- Gracias a su avanzada formulación funciona como desmoldeante
- Puede ser utilizado en un amplio rango de temperaturas (-20°C a +250°C)





400 ml

**WD-34383**

Penetrante acción rápida

- Spray de 400ml
- Libera piezas y mecanismos, incluso los fuertemente corroídos o atascados por acumulación del óxido
- Soporta temperaturas de -20°C a +90°C
- Penetra rápidamente en áreas difíciles de alcanzar
- Baja tensión superficial ofreciendo una mayor penetración en óxido
- Recomendado para tuercas, pernos, tornillos, cerrojos, tuberías y grifos



400 ml

**WD-34384**

Lubricante de silicona

- Spray de 400ml
- Proporciona excelente lubricación y repele la suciedad
- Soporta temperaturas de -35°C a +200°C
- Protege los componentes contra la humedad
- Formulado para un mejor rendimiento a altas presiones
- Particularmente eficaz para alargar la vida útil de plásticos y gomas



400 ml

**WD-34385**

Grasa en spray

- Spray de 400ml
- Lubricación y protección contra el óxido para largos periodos de tiempo gracias a su textura en gel
- Excelentes propiedades de adherencia y sellado
- Ideal para aplicaciones en superficies verticales
- Compatible con superficies metálicas, resistente a la oxidación



400 ml

**WD-34311**

Grasa blanca de litio

- Spray de 400ml
- Reduce el coeficiente de fricción y facilita el funcionamiento de piezas metálicas en movimiento
- No gotea y permanece adherida a las superficies en las que se aplica
- Diseñado para su uso tanto en interiores como en exterior
- Resiste temperaturas desde -18°C a los +145°C
- Fórmula certificada H2 para Industria Alimentaria



500 ml

**WD-34465**

Desengrasante acción rápida

- Spray de 500ml
- Acción rápida
- Limpia de forma rápida y eficaz aceite, grasa y mugre
- Su fórmula solvente permite una rápida evaporación y una fácil limpieza
- El sistema Doble Acción permite una aplicación amplia o precisa según se necesite



250 ml

**WD-34530**

Aceite lubricante pulverizador doble acción

- Aceite multiusos 250ml
- Bote con doble pulverización; amplia o precisa
- Lubrica, protege, desbloquea, limpia cualquier pieza
- No contiene silicona



**WD-40****SPECIALIST**

# ACEITE DE CORTE MULTIUSOS

La fórmula del Aceite de Corte WD-40® Specialist® consiste en un aceite mineral, productos químicos y aditivos que le proporcionan una gran resistencia a presiones extremas.

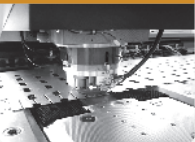
Esta fórmula ha sido creada para evitar el desgaste, facilitar las operaciones realizadas con maquinaria, reducir los coeficientes de fricción y reducir la acumulación del calor en todos los metales. El Aceite de Corte WD-40® Specialist® prolonga la vida útil de las herramientas de corte de metales y perforación del metal.

## RECOMENDADO PARA:

FRESAS DE PERFORACIÓN



MÁQUINAS DE CORTE



HERRAMIENTAS DE CORTE



## INFORMACIÓN FÍSICO-QUÍMICA:

Apariencia	Líquido marrón
Viscosidad cinemática a 40°C	22,27mm <sup>2</sup> /s
Densidad relativa (líquida)	0,94 - 0,97
Temperatura de uso	Temperatura ambiente <55°C
Test de desgaste 4 bolas (ASTM D-4172)	0.59 mm de profundidad
Contenido de azufre activo (ASTM D-1662)	0,87%
Hidrosolubilidad	No miscible
Resistencia a cargas (Método Falex ASTM D-5620A)	Duración 8 minutos a 136 kg
Test de desgaste en máquina Falex (ASTM D-2670)	5 dientes dañados en 5 minutos a 113 kg y a 320 kg en 15 minutos



LEER CUIDADOSAMENTE EL MODO DE EMPLEO ANTES DE APLICAR.





2L

/// BOD2FS

Envase de 2L con boquilla flexible

- Se suministra con una larga boquilla flexible y extraíble que permite llegar a zonas de difícil acceso
- 2L de capacidad
- Escala volumétrica para rellenarlo con la cantidad adecuada de líquido
- Fabricado con polietileno, resistente al aceite, a los productos químicos, a la gasolina y a los anticongelantes
- Translúcido para ver rápidamente el contenido restante



200ml

/// BOD4200

Aceitera 200 ml

- Se usan para engrasar
- Tienen dos válvulas de esfera que permiten suministrar un gran volumen en cada carrera
- El sistema de bombeo de la parte inferior aumenta la durabilidad y la seguridad
- Capacidad: BOD4200: 200 ml y BOD4500: 500 ml
- Cuerpo de acero
- Se suministran con una boquilla flexible y otro rígida



165 mm

/// BOD301200

Embudo de aceite

- Diseñado para drenar el aceite en recipientes pequeños
- Compatible con los productos más utilizados del sector del automóvil, excepto con los líquidos de frenos
- Embudo hecho de polipropileno
- Diámetro del embudo: 165 mm
- Manguera flexible hecha de PVC
- Longitud de la manguera flexible: Diámetro de 400 mm y 16 mm



/// TEXXXXX

Trapos de algodón blancos y de sábana

REF	DESCRIPCIÓN
TEXPUL5	Trapos de algodón blanco 5Kg
TEXPUL25	Trapos de algodón blanco 25Kg
TEXLLE25	Trapos sábana 25Kg



# MOLINS

SOLUCIONES INDUSTRIALES

CONSULTE LAS ÚLTIMAS OFERTAS EN NUESTRA WEB



[WWW.MOLINS.TOOLS](http://WWW.MOLINS.TOOLS)



# HERRAMIENTA NEUMÁTICA

LLAVES DE IMPACTO  
CARRACAS  
AMOLADORAS, LIJADORAS Y  
PULIDORAS  
COMPRESORES DE PISTÓN  
GATOS HIDRÁULICOS  
HITS  
ACCESORIOS





/// BPC815

Llave impacto 1/2" alta potencia

- Llave de impacto/de composite/de 1/2" con mecanismo de doble martillo 786/N.m
- Carcasa de composite ligera, duradera y aislada
- Potente mecanismo de doble martillo
- Sencillo cambio de sentido hacia adelante y hacia atrás con una sola mano
- Regulador de potencia
- Conexión giratoria 360° para evitar que la manguera se enrolle



/// BPC817

Llave impacto 3/4"

- Llave de impacto ligera de cuadradillo de 3/4" con mecanismo de doble martillo
- Carcasa de composite ligera, duradera y aislada
- Potente mecanismo de doble martillo
- Sencillo cambio de sentido hacia adelante y hacia atrás con una sola mano
- Regulador de potencia de tres pasos
- Conexión giratoria 360° para evitar que la manguera se enrolle



/// BPC813

Mini llave de impacto 1/2"

- Mini llave/de impacto de cuadradillo de 1/2" con mecanismo de doble martillo
- Carcasa de aluminio ligera y duradera con parte superior y empuñadura recubiertas de goma
- Potente mecanismo compacto de doble martillo
- Cambio de sentido hacia adelante y hacia atrás con una sola mano
- Regulador de potencia de tres pasos
- Mecanismo de gatillo progresivo
- Silenciador integrado



/// BP700

Mini carraca de 1/4" rango par 0-30Nm

- Carcasa de composite ligera, duradera y aislada
- Mecanismo de palanca progresivo
- Regulador de potencia en el mango
- Cambio de sentido hacia adelante y hacia atrás en el cabezal de la carraca



/// BP821

Carraca neumática de 1/2"

- Carcasa rígida con empuñadura recubierta de goma aislada
- Regulador de potencia fácil de ajustar en el mango
- Conexión giratoria 360° para evitar que la manguera se enrolle
- Mecanismo de palanca progresivo
- Descarga de aire giratoria 360° para evitar el aire en el operario





/// BP822

Mini amoladora-6mm-premium L.

- Amoladora 6 mm
- Carcasa rígida con empuñadura recubierta de goma aislada
- Regulador de aire de fácil alcance al final del mango
- Conexión giratoria 360° para evitar que la manguera se enrolle
- Mecanismo de palanca progresivo con gatillo de seguridad
- Incluye una boquilla de 3 mm



/// BP219

Pistola de soplado. Boquilla de latón.

- Pistola de soplado
- Entrada de latón



/// BH410

Gato botella soldado 10T

- Gama de gatos de botella profesionales de gran calidad con base soldada para un uso intensivo y elevadas exigencias
- Carcasa soldada que garantiza una mayor durabilidad y reduce el riesgo de pérdidas de aceite
- Tornillo de prolongación para el ajuste de la altura
- Válvula de seguridad que evita que el martinete se estire demasiado, lo cual provocaría daños en el cilindro
- Todos los modelos de 15T o más incorpora agarradores de transporte
- Condiciones de trabajo: -20 °C / 70 °C
- Certificado CE de acuerdo con la normativa 2006/42/CE + BS EN1494



/// BH45

Gato botella soldado 5T

- Gama de gatos de botella profesionales de gran calidad con base soldada para un uso intensivo y elevadas exigencias
- Carcasa soldada que garantiza una mayor durabilidad y reduce el riesgo de pérdidas de aceite
- Tornillo de prolongación que permite el ajuste de la altura
- Válvula de seguridad que evita que el martinete se estire demasiado, lo cual provocaría daños en el cilindro
- Todos los modelos de 15T o más incorporan agarradores de transporte
- Condiciones de trabajo: -20 °C / 70 °C
- Certificado CE de acuerdo con la normativa 2006/42/CE + BS EN1495



/// BP799

Marcadores de neumáticos de baja vibración

- Marcador neumático
- Para un marcado rápido y seguro
- Manguera de aire de 60° recubierta de materia textil
- Descarga de aire en la parte delantera para limpiar el espacio de trabajo



/// BP125A

Remachadora neumática con 1600kg de fuerza de tracción

- Herramienta ideal para operaciones de remachado de paneles y chapas
- Una herramienta fiable para el mantenimiento general de vehículos
- Se suministra con seis boquillas para remaches de 2,4, 3,2, 4,0, 4,8, 5,6 y 6,4 mm
- Para remaches de cualquier material hasta 6,4 mm: aluminio, acero, acero inoxidable y estructural, incluidos remaches ciegos
- Se suministra con remaches de acero





24 L

**/// 112910007**  
**POLE POSITION B20**

- Serie Coaxial
- Compresor Monoblock 2 hp 24 litros ABAC BASE
- Lubricado
- Aire aspirado 190 l/min (8 bar)
- Monofásico 230V



50 L

**/// 112910023**  
**MONTECARLO L20**

- Serie Coaxial
- Compresor Monoblock 2 hp 50 litros ABAC LINE
- Con aceite
- Aire aspirado 220 l/min (10 bar)
- Monofásico 230V



25 L

**/// 1129740297**  
**POLE POSITION OS20P**

- Serie Coaxial
- Compresor SILENCIOSO 2 hp 25 litros ABAC OS SERIES
- Sin aceite
- Aire aspirado 230 l/min (9 bar)
- Monofásico 230V



50 L

**/// 4116024262**  
**A29 / 50 CM2**

- Serie Line Correas
- Compresor de correas 2 hp 50 litros
- ABAC LINE de bajas revoluciones
- Con aceite
- Aire aspirado 255 l/min (10 bar)
- Monofásico 230V



100 L

**/// 4116024564**  
**A29B / 100 CM3**

- Serie Line Correas
- Compresor de correas 3 hp 100 litros
- ABAC LINE de bajas revoluciones
- Con aceite.
- Aire aspirado 320 l/min (10 bar)
- Monofásico 230V



150 L

**/// 4116024280**  
**PRO A39B / 150 CM3**

- Serie Pro Correas
- Compresor de correas 3 hp 150 litros
- ABAC PRO de bajas revoluciones y gran caudal
- Con aceite
- Aire aspirado 393 l/min (10 bar)
- Monofásico 230V



# PROMOCIÓN



MOLINS

## ABAC XPN 015

Compresor de aire carrete de manguera



Valorado en:  
**240,00€**

Consíguelo...  
**GRATIS\***

CONSÍGUELO GRATIS por la compra de 500€ o más de productos de Molins\*

l/min	cfm	HP	kW	rpm	Volt	Bar	Hose (mt)	L x P x A (mm)	kg
160	5.7	1,5	1,1	2450	230/50/1	8	10	278 x 378 x 442	8,5

### Ventajas de ABAC XPN 015

- Montaje en pared. Su chasis montado en pared aloja un compresor y una manguera de 10 metros.
- Apto para cualquier lugar
- con poco espacio. Ligero, compacto y fácil de instalar en tu lugar de trabajo. Manguera giratoria y retráctil.
- Plug and play.
- 1 sencillo botón de encendido / apagado para uso directo.
- Diseño único. Diseño exclusivo, innovador y patentado



\*Oferta válida hasta agotar existencias

**MOLINS SOLUCIONES INDUSTRIALES**

www.molins.tools

tel.+34938745639

info@molins.tools

C/ Miquel Servet, 37, Nau 13 Pol. Ind. Bufalvent - 08243 Manresa, Barcelona, ESPAÑA



MO170920-A



10m

/// XPN 015

Compresor de pistón con manguera

- Su chasis montado en pared aloja un compresor y una manguera de 10 metros
- Ligero, compacto y fácil de instalar en tu lugar de trabajo. Manguera giratoria y retráctil
- Sencillo botón de encendido / apagado para uso directo
- Presión de 8 bar



365x305x120

/// 1129706266

KIT DE INFLADO

- Pistola de inflado.
- Conjunto de boquillas metálicas para inflar.
- Adaptador (boquilla - pistola).
- Juego de boquillas de inflado de plástico



365x305x120

/// 1129706267

KIT DE PINTURA

- Pistola de pintura en aerosol
- Regulador de presión
- Par de guantes
- Máscara de papel



365x305x120

/// 1129706268

KIT DE BICICLETA

- Pistola de inflado
- Pistola de lavado
- Boquilla de inflado



345x235x72

/// 1129706269

KIT DE GRAPADO

- Combinación de grapadora neumática / pistola de clavos. gafas de seguridad
- Herramienta neumática de aceite
- Grapas y clavos



377x315x455

/// 1129706424

KIT PREMIUM

- Kit de inflado + Kit de pintura + Kit de bicicleta + Kit de grapado







# MAQUINARIA ELÉCTRICA

## ELÉCTRICA PORTATIL A BATERIA:

TALADROS  
MARTILLO PERFORADOR  
AMLADORAS  
ATORNILLADOR DE IMPACTO

## ELÉCTRICA PORTATIL POR CABLE:

TALADROS  
MARTILLO PERFORADOR  
SIERRAS  
HIDROLIMPIADORAS  
DECAPADOR DE AIRE CALIENTE

## AMLADORAS

LIJADORAS

DREMEL

## ELÉCTRICA ESTACIONARIA

ACCESORIOS



### GBH 18V-EC



- Alimentación por batería y empuñadura adicional
- El atomizador a batería para construcción en seco más potente de Bosch en la categoría de 18 V
- Cadena de transmisión potente y compacta de 18 V para fijar 3400 tornillos por carga de batería (4,0 Ah), incluso en espacios estrechos
- Diseño compacto y ligero de 1,6 kg con 4,0 Ah para trabajar



220 x 335 x 80

/// 061190400F  
Martillo perforador a batería



- cómodamente y sin esfuerzo
- Tecnología Bosch de motor sin escobillas con Electronic Motor Protection y freno del motor para una larga vida útil
- Tope de profundidad de 210mm
- Cargador rápido GAL 1880CV
- Maletín de transporte

### GBH 18V-26F



- Alimentación por batería
- Martillo perforador universal con portabrocas intercambiable de la gama SDS plus a batería
- Con aspirador GDE 18V-16 Professional opcional que se integra en el martillo como solución independiente HEPA para el polvo
- KickBack Control y Electronic Precision Control para mejorar el manejo y aumentar la protección del usuario



357 x 444 x 154

/// 0611910007  
Martillo perforador a batería



- Energía de impacto de 2,6 J para un perforado rápido y gran rendimiento de cincelado
- Empuñadura adicional
- Portabrocas de cambio rápido de 13mm y SDS Plus
- 2 baterías de EBA 18V 5.0Ah
- Cargador rápido EAL 1880CV
- Tope de profundidad de 210mm
- Maletín de transporte





**GWS 12V-76**

- Alimentación por batería
- La primera amoladora angular del mundo en la categoría de 12 V
- Extremadamente compacta y ergonómica, para un corte rápido en el lugar de trabajo; adecuada para varias aplicaciones de corte
- Su motor sin escobillas de alto rendimiento facilita el trabajo rápido y



**/// 06019F2002B**

Mini amoladora con discos de corte

- la alta productividad
- Muy versátil, para trabajar con varios materiales
- Incluye cargador rápido GAL 12v-40, 1 disco tronzador de metal duro 76x10mm, 2 baterías GBA 12V 3.0Ah, 2 discos tronzadores Inox 76x10mm y caperuza protectora
- Presentación en maletín

 **BOSCH**

217 x 340 x 106



**GWS 18V-10**

- Alimentación por batería
- Nivel de potencia y control de la herramienta mejorados en la categoría de 18 V
- La amoladora angular pequeña ofrece la misma potencia que una amoladora con cable de 1000 W gracias al motor sin escobillas y a la batería ProCORE18V



**/// 06019J4007**

Amoladora angular con batería y brida

- Mayor grado de protección del usuario y de comodidad gracias a Drop Control, KickBack Control y el sistema de frenado inteligente
- Con 2 baterías GBA 18V 4.0Ah
- Incluye brida de fijación, tuerca de apriete rápido, cargador rápido GAL 1880cv, caperuza protectora
- Presentación en maletín

 **BOSCH**

158 x 395 x 135



**GWX 18V-10**

- Alimentación por batería
- Nivel de potencia y control de la herramienta mejorados en la categoría de 18 V; con X-LOCK
- Ofrece la misma potencia que una amoladora con cable de 1000 W gracias al motor sin escobillas y la tecnología de batería ProCORE18V
- Rápido y cómodo cambio de accesorios gracias al sistema de clic de



**/// 06017B0102**

Amoladora angular XLOCK con batería

- cambio rápido X-LOCK
- Las funciones de Drop Control, KickBack Control y X-Brake ofrecen una protección del usuario y una comodidad máximas
- Con 2 baterías GBA 18v 5.0 Ah
- Incluye caperuza protectora, empuñadora adicional, cargador rápido GAL 1880cv
- Presentación en maletín

 **BOSCH**

165 x 395 x 139



### GSB 12V-15



- Alimentación por batería
- Surtido de 7 brocas para metal  $\varnothing$  2-8mm
- Surtido de 7 brocas para madera  $\varnothing$  3-8mm y  $\varnothing$  10mm
- Juego de 25 puntas de atornillar
- Par de giro duro de 30 Nm y 0-1300 rpm son la combinación perfecta de potencia y tamaño
- Su tamaño compacto proporciona un manejo óptimo y lo convierte



### /// 06019B690G

Taladro atornillador con percutor



en la herramienta perfecta para trabajar en altura y en espacios reducidos

- La función Electronic Cell Protection impide la sobrecarga, el calentamiento y la descarga total
- Baterías BEA de 12V 2.0Ah y 12V 4.0Ah
- Cargador rápido EAL 12V-20
- Maletín de transporte

### GSR 18V-55



- Alimentación por batería
- El potente atornillador básico de Bosch de 18V con motor sin escobillas
- Resistente y potente: el alto rendimiento de 55 Nm y 1750 rpm garantiza una eficiencia máxima para el trabajo en madera y metal
- El robusto portabrocas metálico de 13 mm Rhm ofrece una transferencia de potencia ideal para trabajos de taladrado y



### /// 06019H5204

Taladro atornillador a batería



- atornillado
- Cuenta con un motor sin escobillas, que prolonga la vida útil de la herramienta y la autonomía de las baterías
- Con 2 baterías de 4.0Ah ProCORE 18V litio
- Cargador rápido EAL 18V-40
- Maletín de transporte

### GSB 18V-55



- Alimentación por batería
- El potente taladro de percusión básico de Bosch de 18V con motor sin escobillas
- Resistente y potente: el rendimiento de 55 Nm y 1750 rpm garantiza una eficiencia máxima para el trabajo en madera, metal y mampostería
- El portabrocas metálico de 13 mm Rhm ofrece una transferencia de potencia ideal para trabajos de taladrado y atornillado



### /// 06019H5304

Taladro atornillador a batería con percutor



- El motor sin escobillas garantiza una vida útil prolongada de la herramienta y mayor autonomía de las baterías
- Con percutor
- Con 2 baterías de 4.0Ah ProCORE 18V litio
- Cargador rápido EAL 18V-40
- Maletín de transporte



# XLOCK

## X-LOCK: SÓLO UN CLIC

Innovación Bosch Professional – sistema revolucionario de cambio rápido de accesorios para amoladora con sólo un clic.  
Sin tuercas ni llaves.

▶ **RÁPIDO Y FÁCIL**

Cambio del accesorio sin tuercas ni llaves, hasta 5 veces más rápido

▶ **CONVENIENTE, SIN REPASOS**

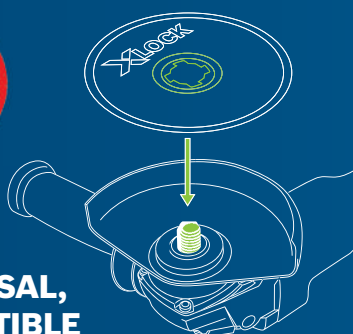
Desbaste en plano y en horizontal, sin dañar la superficie

▶ **SEGURO Y FIABLE**

Escucha el “clic” y tendrás la garantía de que el accesorio está bien montado

▶ **COMPLETO**

Amplia oferta para todo tipo de aplicaciones



**UNIVERSAL,  
COMPATIBLE**

XLOCK	✓
M14/∅ 22,23	✓

Uso con amoladoras convencionales y X-LOCK





### GSB 20-2



- Alimentación por cable
- Taladro de percusión multiusos con cable de dos velocidades
- Potente motor de 850 W para un rápido avance del trabajo
- KickBack Control para proteger al usuario
- Robusta carcasa metálica del engranaje para alargar la vida útil



404 x 440 x 119

/// 060117B400  
Taladro percutor multiusos



- Para taladrar hormigón, piedra y mampostería
- Empuñadura adicional
- Tope de profundidad de 210 mm
- Con portabrocas de sujeción rápida de 13mm
- En maletín de transporte

### GSB 13 RE



- Alimentación por cable
- Compacto taladro de percusión de una velocidad para tareas básicas
- Liger designo de 1,8 kg y carcasa de tamaño reducido que ofrecen un manejo cómodo



261 x 300 x 75

/// 0601217100  
Taladro percutor con tope de profundidad



- Diseño robusto con resistente portabrocas de cambio rápido metálico
- Resultados profesionales con relación óptima entre rendimiento y precio
- Con portabrocas de sujeción rápida de 13mm

### G2-26 F



- Alimentación por cable
- Energía de impacto de 2,7 J para un perforado rápido y gran rendimiento de cincelado
- Componentes de alta calidad que garantizan fiabilidad y durabilidad
- Modo de cincelado opcional y portabrocas intercambiable para su uso en múltiples aplicaciones



360 x 446 x 116

/// 06112A4000  
Martillo perforador con SDS Plus



- Concebido para perforar y cincelar en hormigón, mampostería, madera y metal. Es compatible con varios aspiradores de polvo
- Empuñadura adicional
- Tope de profundidas de 210mm
- Portabrocas de cambio rápido de 13mm y SDS Plus
- En maletín de transporte



**GSA 1100 E**



- Alimentación por cable
- LED integrados para una mejor visión de la pieza de trabajo
- Potente motor de 1.100 W para un avance de trabajo más rápido



300 x 575 x 135

**/// 060164C800**  
Sierra sable



- Gancho metálico para colgar cómodamente la herramienta
- En maletín de transporte
- Incluye 1 hoja de sierra sable D 2345X y S 123XF

**GST 150 BCE**



- Alimentación por cable
- Resistente sierra de calar para aplicaciones exigentes
- Empuñadura de estribo con gatillo de velocidad variable que facilita el manejo de la herramienta con un uso más sencillo
- La placa base resistente a la deformación es muy robusta, incluso en las aplicaciones más exigentes



360 x 390 x 100

**/// 0601513000**  
Sierra de calar

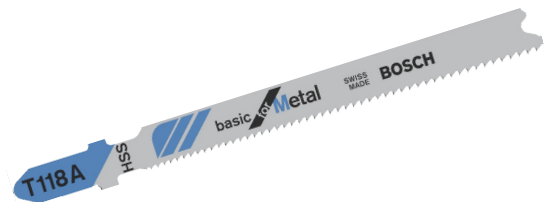


- El fiable motor de 780 W y la velocidad constante permiten realizar cortes en los materiales más resistentes (p. ej., vigas gruesas)
- Incluye: Capucha, zapata de deslizamiento, cubierta, boquilla de aspiración y una hoja de sierra de calar T144D
- En maletín de transporte con protección contra astillas

**T118A**



- Hojas básicas de metal con espiga en T
- 17-24 dientes por pulgada
- 3-5/8"
- Óptimas para el corte de chapa de metal no ferroso y metales delgados / Ideales para cortes en línea recta y rápidos



**/// 2608631013**  
Hojas para sierra caladora



- 5 piezas
- Para otros modelos de hojas consulte con nuestro asesor técnico comercial.



### GHP 5-65



- Alimentación por cable
- Potente y versátil: un limpiador de alta presión compacto, portátil y potente
- Elevado poder de limpieza: la bomba de aluminio anodizado con émbolos de acero inoxidable representa la combinación perfecta de

### /// 0600910500

Hidrolimpiadora

- caudal y presión elevados para un rendimiento de limpieza excelente
- Práctico: empuñadura telescópica de metal para facilitar el manejo, aumentar la movilidad y ahorrar espacio
- Versátil: puede utilizarse tanto en posición vertical como en horizontal



449 x 779 x 398



### GHG 20-63



- Alimentación por cable
- Gran potencia y control de la temperatura
- Una función de enfriamiento de 50 °C, 2 opciones de flujo de aire adicionales y ajuste fino digital de la temperatura para ofrecer una gran versatilidad

### /// 06012A6201

Decapador

- Motor de 2000 W muy potente que permite alcanzar sin problemas 650 °C
- Seguridad mejorada gracias a la protección térmica: apagado automático de la resistencia si se sobrecalienta el motor



354 x 117 x 292



### GG5 28 LCE



- Alimentación por cable
- Potente motor de 650 W con función de arranque suave
- Selección del número de revoluciones y un husillo amolador delgado y largo

### /// 0601221100

Amoladora recta con pinza de sujeción

- Velocidad de giro en vacío
- Pinzas de sujeción hasta 8 mm Ø
- Incluye pinza de sujeción de 6mm y 2 llaves de boca WAF 19



154 x 498 x 106





**GWS 9-125 S**



- Alimentación por cable con refrigeración directa del motor
- Durabilidad impresionante en la categoría de 1100 W
- Interruptor PROtection con función de hombre muerto que apaga inmediatamente la herramienta cuando se libera
- Escobilla de carbón que permite que esta amoladora sea muy



/// 0601396104

Amoladora angular con brida

157 x 391 x 132



duradera

- Concebida para cortar y lijar metal, baldosas y ladrillos
- Incluye brida de fijación, tuerca tensora, caperuza protector, llave de dos agujeros y empuñadura adicional con vibration control

**GWS 11-125 P**



- Alimentación por cable con refrigeración directa del motor
- Durabilidad impresionante en la categoría de 1100 W
- Interruptor PROtection con función de hombre muerto que apaga inmediatamente la herramienta cuando se libera
- Escobilla de carbón que permite que esta amoladora sea muy



/// 060179D003

Amoladora angular con brida

157 x 391 x 132



duradera

- Concebida para cortar y lijar metal, baldosas y ladrillos
- Incluye brida de fijación, tuerca tensora, caperuza protector, llave de dos agujeros y empuñadura adicional con vibration control

**GWS 1400**



- Alimentación por cable
- Gran rendimiento en la categoría 1400W
- Electrónica constante que conserva una velocidad uniforme durante el funcionamiento, incluso con carga
- La refrigeración optimizada del motor permite a la herramienta



/// 0601824800

Amoladora angular con brida

155 x 360 x 130



soportar grandes sobrecargas

- Función de arranque suave que aumenta la protección del usuario
- Concebida para cortar y lijar metal, baldosas y ladrillos
- Incluye brida de fijación, tuerca tensora, caperuza protectora y llave de dos agujeros

 WE♥TOOLS



**MOLINS SOLUCIONES INDUSTRIALES · VOLUNTAD DE SERVICIO**

[www.molins.tools](http://www.molins.tools)

tel.+34938745639

[info@molins.tools](mailto:info@molins.tools)

C/ Miquel Servet, 37, Nau 13 Pol. Ind. Bufalvent · 08243 Manresa, Barcelona, ESPAÑA



MO170920-A



**GWX 10-125**

- Alimentación por cable
- Herramienta multiusos robusta para el uso cotidiano en la categoría de 1000 W
- Su motor con refrigeración directa y optimizada es robusto y puede funcionar con grandes sobrecargas

**XLOCK**



**/// 06017B3000**  
Amoladora angular XLOCK

- El cabezal de engranajes puede girarse 90° para ofrecer versatilidad en distintas aplicaciones
- La GWX 10-125 Professional incluye también una cubierta de protección y protección frente a reconexión
- Incluye caperuza protectora y empuñadura adicional

 **BOSCH**

164 x 365 x 136



**GWS 22-180 IH**

- Alimentación por cable
- Para aplicaciones versátiles de lijado en la categoría 2200W
- Se aumenta la protección del usuario con el interruptor PROtection
- Carcasa de diseño compacto y ergonómico que permite un manejo



**/// 0601881M03**  
Amoladora angular

- cómodo y un uso versátil
- Incluye empuñadura adicional, brida de fijación, tuerca tendora, caperuza protectora y llave de dos agujeros

 **BOSCH**

195 x 590 x 135



**GWS 22-230 JH**

- Alimentación por cable
- Para aplicaciones versátiles de corte y lijado en la categoría de 2200W
- La protección frente a reconexión y el arranque suave aumentan la protección del usuario



**/// 0601882M03**  
Amoladora angular

- Carcasa de diseño compacto y ergonómico que permite un manejo cómodo y un uso versátil
- Incluye empuñadura adicional, brida de fijación, tuerca tendora, caperuza protectora y llave de dos agujeros.

 **BOSCH**

200 x 590 x 135



### GGS 23 AE



- Alimentación por cable
- La lijadora orbital básica de confianza para diversas aplicaciones de lijado en la categoría de 230 mm
- La opción de selección del número de revoluciones permite su uso en aplicaciones de múltiples materiales
- Incluye una placa lijadora con sistema de cierre por contacto y un



360 x 395 x 110

### /// 0601070701

Lijadora orbital con accesorios



- sistema de tensado para un encaje perfecto y sencillo de las hojas de lija
- Incluye dispositivo de perforar, caja de microfiltro, 1 hoja de lija C430, Best for Wood + Paint, 120
- Presentación en maletín

### GEX 125-150 AVE



- Alimentación por cable
- Con acabados de superficie de elevada calidad en las categorías de 125/mm y 150/mm
- Carcasa con unidad de lijado desacoplada para una presión de contacto constante
- Vibraciones muy bajas para un trabajo continuo
- Selección flexible entre placas lijadoras de 125 mm o 150 mm



355 x 445 x 265

### /// 060137B202

Lijadora excéntrica con llave hexagonal



- Para el rectificado, el rectificado intermedio, el desbaste de barnices, el acabado y el pulido de superficies. Se puede utilizar sobre madera, tiras, sobre cantos, barniz y relleno, así como en superficies minerales y acrílicas.
- Incluye llave macho hexagonal, empuñadura adicional, plato lijador de 125 y 150mm + 150mm + 8+1 perforación hoja de lija K120
- Presentación en maletín

### GSS 280 AVE



- Alimentación por cable
- Acabados superficiales de alta calidad en la categoría de 280 mm
- Unidad de lijado desacoplada para una presión de contacto consistente
- Nivel muy bajo de vibraciones para un trabajo continuo
- Diseñada para tareas de rectificado y acabado de superficies.



### /// 0601292902

Lijadora orbital con empuñadura adicional



- Puede utilizarse sobre madera, tiras encoladas sobre cantos, barniz y relleno, así como en superficies minerales y acrílicas.
- Contiene una caja para polvo con sistema de microfiltros e incluye una selección del número de revoluciones
- Incluye 3 hojas lijadoras C470, Best for Wood + Paint, 80, 120 y 180.





**DREMEL 3000**

- Alimentación por cable
- Combinada con un ingenioso diseño de ventilador y conductos laterales, la construcción de motor de cojinete de bolas permite disfrutar de una herramienta que no se recalienta y de un bajo nivel de ruido y



**/// F0133000JS**  
Dremel 3000

- vibraciones, incluso en condiciones de alta carga
- Tallado, grabado, fresado, corte, lijado, amolado, afilado, pulido y limpieza; montones de aplicaciones, miles de proyectos

**DREMEL**



**/// FTX-20-TS PRO**  
Taladro de sobremesa

- Transmisión por correas
- Husillo montado sobre rodamientos a bolas
- Motores y poleas resistentes de fundición
- Desplazamiento de la mesa por cremallera
- Giro de la mesa sobre la columna 360°
- Inversor de giro en modelo R+L
- Interruptor de seguridad de apertura de tapa
- Máquinas fabricadas según normas CE

**FORTEX**

**DETALLES TÉCNICOS**

Alimentación	230 - F1
Potencia W	1100
Potencia HP	1,5
Nº Velocidades	12
Velocidad	280 - 2.300
Transmisión	Correas
Cono morse	MT2
Capacidad máxima de broca	20
Profundidad taladro	85
Diámetro columna	80
Dist. Portabrocas-columna	215
Altura total	1085
Dimensión mesa	280x280

**INCLUYE:**  
 -PORTABROCAS AUTOMÁTICO  
 -MORDAZA 100 MM



### /// BF-100-SC

Tronzadora de sierra de cinta



- Cabezal giratorio 0-45°
- Motor de transmisión directa
- Cabezal de fundición de aluminio (BF 100 SC)
- Mordaza rápida (BF 100 SC)
- Facilidad de ajuste del ángulo de corte
- Amplia base que garantiza una buena estabilidad
- Microinterruptor de paro al finalizar el corte (BF 100 SC)
- Guía de hoja apoyada sobre rodamientos de bolas
- Interruptor de emergencia
- Regulador electrónico de velocidad (BF 85 SCV)
- Máquinas fabricadas según normas CE

#### INCLUYE:

•HOJA DE SIERRA DE PRUEBA

#### DETALLES TÉCNICOS

Alimentación	230-F1
Potencia W	370
Potencia HP	0,5
Velocidad	45
Capacidad corte 90°	100 / 100x150 / -
Capacidad corte 45°	65 / 60x100 / -
Capacidad corte 60°	-
Apertura mordaza	160
Desarrollo sierra	1470x0,65x13
Dimensiones máquina	730x380x450



560 x 306 x 290

### /// FTX-200-EM

Electroafiladora



- Electroafiladoras profesionales con rodamientos a bolas
- Centraje de giro de alta precisión y bajo nivel de sonoridad
- Interruptor de desconexión de seguridad
- Muelas y protectores incluidos
- Máquinas fabricadas según normas CE

#### DETALLES TÉCNICOS

Alimentación	230 - F1
Potencia W	600
Potencia Hp	0,82
Velocidad	2950
Dimensión muela	200x32x32
Dimensiones	560x306x290



- Dimensión muela: 200x32x32
- Fabricado según normas CE



526x320x310



### FTX-200-EM-PRO

Columna para electroafiladora





REFERENCIA	TAMAÑO
3854-PHX3/4	3/4
3854-PHX4/6	4/6

### /// 3854-PHXXXX

Sierra cinta Bimetal M42 Rectificada 3180 Dentada

- Ideal para cortar varios tipos de materiales, desde aluminio hasta acero inoxidable
- Amplia gama de dentados disponibles para diferentes aplicaciones, como sólidos, paquetes e incluso perfiles y fundiciones
- Máximo rendimiento de corte gracias al diseño del dentado
- Larga vida útil de la hoja con las puntas de dentado M42



### /// BLCR230SC

Enrolladores de cable de dos fases y 230V/CA sin lámpara

- BLCR230SC con enchufes Schuko
- Almacenamiento para cable de 15/m
- 3 cables con una sección de 1,5 mm y conexión a tierra
- Con el cable extendido: 2000 W
- Con el cable enrollado: 800 W
- El interruptor de seguridad del circuito se puede restablecer fácilmente pulsando el botón rojo
- Grado de protección IP24



### ///TA-77XXXX

Enrollables profesional 4 bases

- Potencia máxima 250V-13A/ 3000W
- 4 (2P+T) bases con termostato
- Cable H05VV-F3G1.5
- Diámetro de carrete 240mm



CÓDIGO	LONGITUD CABLE
TA-772603	25 M
TA-777608	50 M

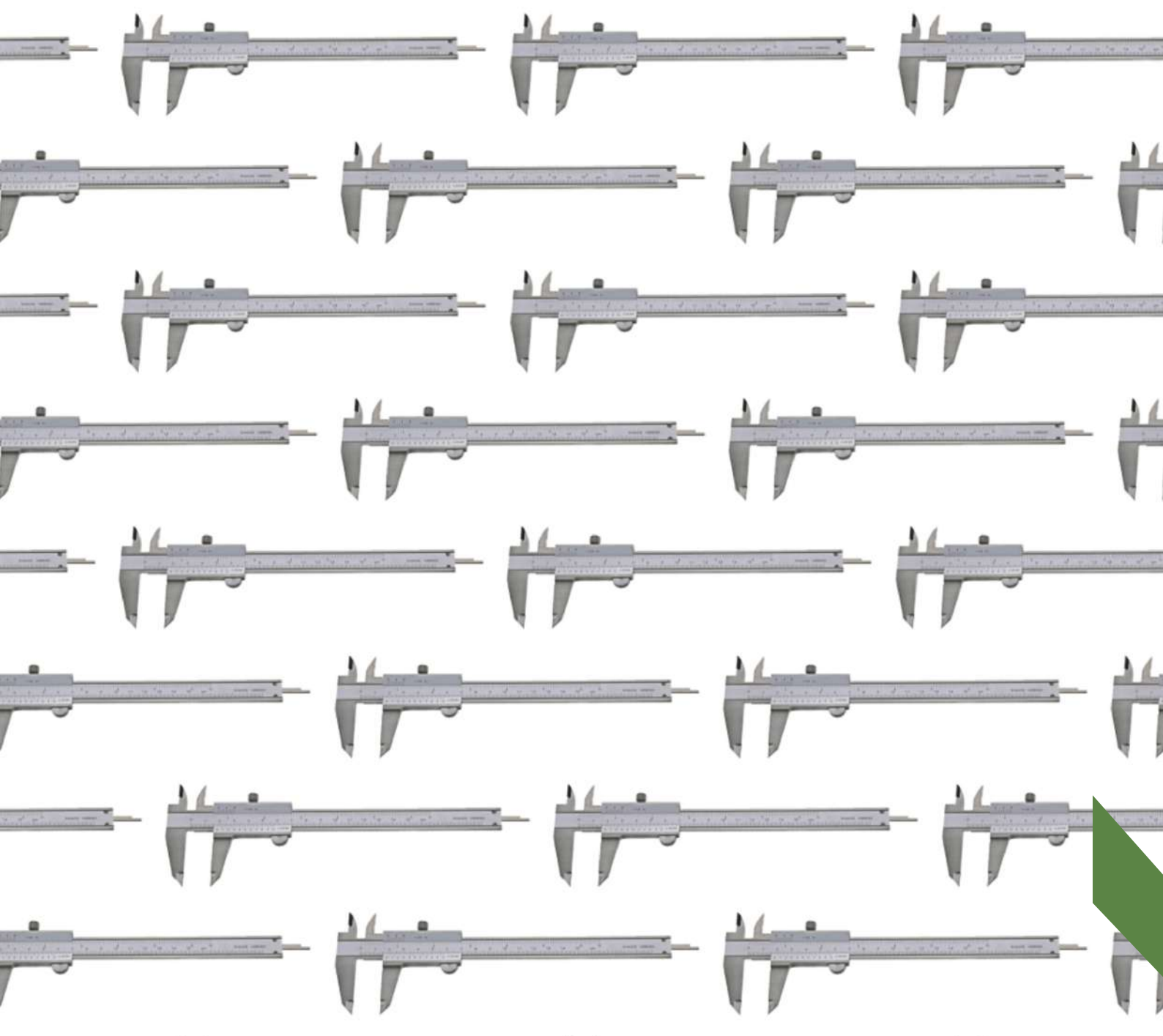


## *CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN*

- Controla las variables de los procesos
- Asegura la calidad y la seguridad de tus productos
- Adquiere datos esenciales para el análisis y la toma de decisiones
- Equipo cualificado que garantiza un control exhaustivo de las técnicas de calibración
- Laboratorio externo acreditado que avala la trazabilidad y la fiabilidad de los resultados

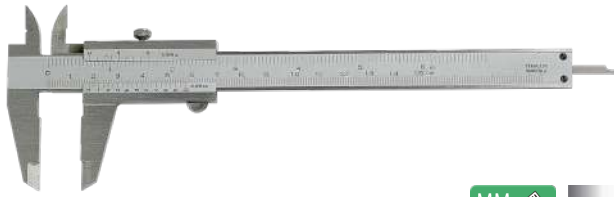
***EL CERTIFICADO DEBE SOLICITARSE CON LA ORDEN DE PEDIDO DE LA HERRAMIENTA Y EL PLAZO DE ENTREGA PUEDE SER DE APROXIMADAMENTE 10 DÍAS***





# METROLOGÍA

- CALIBRES PIE DE REY*
- MICRÓMETROS*
- COMPARADORES*
- GALGAS*
- NIVELES*
- FLEXÓMETROS*
- MEDICIÓN POR LÁSER*
- OTROS INSTRUMENTOS*



/// M01002

Calibre Pie de Rey con fijación por tornillo

- Rango 0-150mm
- Fabricado en acero inoxidable
- Acabado en cromo duro satinado
- 4 tipos de mediciones
- Tabla de roscas posterior
- DIN862
- Presentación en estuche



/// M0100XXXX

Calibre Pie de Rey con fijación por tornillo, serie "top"

- Fabricado en acero inoxidable
- Acabado en cromo duro satinado
- 4 tipos de mediciones
- Tabla de roscas posterior
- DIN862
- Presentación en estuche



CÓDIGO	Rango mm	Presición mm	A mm	B mm	D mm	Peso (Kg)
M01006	0-150	0,05	40	17	16	0,17
M01009	0-200	0,05	50	17	16	0,19



/// M04015

Calibre Pie de Rey con reloj 150 mm 0,01mm

- Fabricado en acero inoxidable
- Acabado en cromo duro satinado
- 4 tipos de mediciones
- Tabla de roscas posterior
- DIN862
- Presentación en estuche



/// MIT-530104

Calibre Pie de Rey 150 mm

- Acabado en cromo satinado
- Preseición 0,05 mm
- Sistema métrico / pulgadas



CÓDIGO	Rango mm	Presición mm	A mm	B mm	D mm	Peso (Kg)
MIT-530104	0-150	0,05	40	21	16	0,14



/// M26100

Calibre Pie de Rey digital con salida de datos 150 mm

- Fabricado en acero inoxidable
- Acabado en cromo duro satinado
- 4 tipos de mediciones
- Medición de 0,01mm o 0,0005"
- DIN862
- Presentación en estuche





CÓDIGO	Rango mm	Presión mm	A mm	B mm	D mm	Peso (Kg)
M26310	0 - 150	0,03	40	21	16	-
M26311	0 - 200	0,03	50	24	16	-

/// M2631XXXX

Calibre Pie de Rey digital IP67, 3V

- Protección IP 67, a prueba de agua y polvo
- Fabricado en acero inoxidable
- Acabado en cromo duro satinado
- 4 tipos de mediciones
- Medición de 0,01 mm o 0,0005"
- DIN862
- Presentación en estuche



/// M26173

Calibre Pie de Rey digital de profundidad IP67 200 mm

- Protección IP, a prueba de agua y polvo
- Fabricado en acero inoxidable
- Medición de 0,01 mm o 0,0005"
- DIN862
- Presentación en estuche



/// M01014

Base de medición de profundidad para Pie de Rey

- Hasta 200 mm - 100x8 mm
- Para calibres pie de rey hasta 200 mm
- Fabricado en acero inoxidable
- Endurecido, rectificado y pulido



/// M17XXXX - M19XXXX

Juego de micrómetro exterior con arco lacado

- Caras de medición de metal duro
- Escala acabada en cromo
- Arco con recubrimiento
- Husillo d6,5 mm, paso 0,5 mm con trinquete
- Escala 0,01 mm
- Precisión DIN863
- Desde 25-50 mm con patrón de ajuste
- Presentación en caja de madera

CÓDIGO	Rango mm	Content (units)	Standard (mm)	wt. (Kg)
M17065	0 - 100	4	25/50/75/100	2.1
M17068	100 - 200	4	100/125/150/175	4
M19023	200 - 300	4	200/225/250/275	11





/// M17XXXX

Micrómetro de exteriores con arco cromado - Serie CONTROL

- Con caras de medición metal duro cromado
- Arco cromado
- Husillo Ø 6,5 mm, roscado paso 0,5 mm
- Con embrague trinquete
- Nonius precisión 0,01 mm
- Con galga control desde 25-50 mm
- Presentación en estuche

CÓDIGO	I	A mm	B mm	C mm	Rango mm	Peso (Kg)
M17070	32	3,5	6	24	0-25	0,2
M17071	57	3,5	8	32	25-50	0,2
M17072	82	3,5	8	45	50-75	0,2
M17073	107	3,5	8	57	75-100	0,2



/// M29XXXX

Micrómetro de exteriores digital

- Caras de medición de metal duro
- Medición de 0,001 mm
- Eje d 6,5 mm
- Con trinquete de fricción
- Precisión DIN 863
- Desde 25-50 mm con patrón de ajuste
- Presentación en estuche

CÓDIGO	L mm	A mm	B mm	Rango mm	Peso (Kg)
M29090	32,5	7	28	0-25	0,39
M29091	57,5	10	35	25-50	0,552
M29092	82,5	12	48	50-75	0,7
M29093	107,5	12	60	75-100	0,95



/// M30137

Juego de micrómetros interiores digital

- Con 3 puntos de contacto 20-50mm x 0.001



/// M05026

Reloj comparador con recorrido de 10mm y soporte magnético

- Presentación en maletín
- Precisión 17
- Diámetro 56mm





/// M05096

Lupa de inspección

- Material de la lente: cristal
- Medida lente: 5"=127mm
- 5 Dioptrías (factor de magnificación 2,25)
- Iluminación: 60 pcs LED
- Voltaje: 100V - 240V
- Energía: 3,5 W
- Horas de luz LED: 20000h
- Iluminación: 600 lumens



/// M05104

Endoscopio de vídeo inspección con pantalla LCD a color de 3.5"

- Para inspección rápida en lugares de difícil acceso (huecos o tubos)
- Monitor LCD de 3,5", resolución de 320 x 240 px, Zoom (1x, 2x), rotación de imagen (180°)
- Conector para cámara sonda de 9 mm
- Batería de 9 V
- Cámara sonda IP67
- Presentación en estuche
- Longitud del cable 1000mm



/// M23005

Reloj comparador con recorrido de 10mm x 0.01 mm

- Exactitud según el estándar de trabajo
- Carcasa de metal
- Con marcas de tolerancia
- Pie estándar 8 h6
- Esfera de reloj giratoria por el anillo externo
- Presentación en estuche



/// M23010

Reloj comparador DIN 878

- Especial a prueba de golpes
- Con carcasa metálica, cubierta de plástico
- Esfera d 56 mm pie estándar 8 h6
- Medición 0,01 mm 1 rotación= 1mm
- Rodamientos de rubí
- Con marcas de tolerancia
- Presentación en estuche



/// M31025

Reloj comparador digital con recorrido de 12.5mm x 0.01 mm

- Pantalla digital LCD
- Pie estándar 8 h6
- Presentación en estuche



/// M25026

Soporte articulado para comparador con mango de diámetro 8

- Para sujetar reloj comparador
- Mango de 8x25 mm





LCD  
ACCURACY  
0.01

/// M27170

Juego de instrumentos de medición interior 18-160 mm con reloj comparador digital

- Acabado cromado satinado
- Con reloj comparador, lectura 0,01 mm
- Dirección de medición reversible
- Precisión 0,01 mm
- Gama completa
- Presentación en maletín
- Contenido: 18 - 35 mm, 35 - 50 mm, 50 - 160 mm



SHOCK PROOF

/// M25046

Palpador Universal DIN 2270 punta bola metal duro d:2 mm

- Con sonda larga- Lectura de 0,01 mm
- Sonda con punta de metal duro d2 mm
- A prueba de golpes, inversión automática de la dirección de medición
- Carcasa con guía de cola de milano para conectores
- 2 conectores de d6 mm y d8 mm
- Presentación en estuche
- L mm: 18



SHOCK PROOF

/// M25050

Palpador universal esfera d:32mm DIN 2270 con punta de 11.6 mm y punta de bola de metal duro d:2 mm

- Precisión DIN2270
- Sonda con punta de metal duro d2 mm
- A prueba de golpes, inversión automática de la dirección de medición
- Carcasa con guía de cola de milano para conectores
- 2 conectores de d6 mm y d8 mm
- Presentación en estuche



SHOCK PROOF

/// M25059

Palpador Universal DIN 2270 punta bola metal duro d:2 mm

- Con sonda larga- Lectura de 0,01 mm
- Sonda con punta de metal duro d2 mm
- A prueba de golpes, inversión automática de la dirección de medición
- Carcasa con guía de cola de milano para conectores
- 2 conectores de d6 mm y d8 mm
- Presentación en estuche
- L mm: 32



ACCURACY  
0.01

/// M27091

Z-zero setter no magnético 58 x 50mm

- Para ajustar las herramientas a la posición cero y determinar el punto de referencia del equipo en el eje z
- Con reloj comparador, d 40 mm, rango 3 mm
- Lectura 0,01 mm



ACCURACY  
0.01

/// M62036

Juegos pares de paralelas de acero 120 mm, - Precisión ± 0.01 mm

- Fabricado en acero especial, de grano fino, templado
- Ajustado en parejas, tolerancia de ± 0,005 mm
- Paralelismo 0,010 mm
- Precisión ± 0,01 mm
- Precisión de arista 0,008 mm/ 100 mm
- Dureza HRC 50 ± 2
- Presentación en caja de madera





**MAGNÉTICO**



**/// M2709XXXX**

Palpador de bordes

- Eje de rotación
- Precisión 0,01 mm
- Máx. Velocidad de rotación 600r.p.m.

CÓDIGO	Probe d mm	Longitud mm	Mango mm
M27096	10	84	10
M27097	10+4	94	10



**NO MAGNÉTICO**



**/// M27121**

Palpador de bordes d:10 anti magnético

- Recubrimiento de nitruro de titanio
- Eje de rotación
- Precisión 0,01 mm
- Máx. Velocidad de rotación 600r.p.m.
- Sonda no magnética



**/// M27095**

Palpador de bordes electrónico con luz LED y pitido 160 mm

- Para ajustar los bordes de superficies o localizar el centro de un agujero
- Punta endurecida d= 10mm
- Con lámpara LED y pitido
- Incluye batería



**/// M27105**

Marcador de alturas digital 300 mm

- Con rueda motriz
- Acero inoxidable, templado y molido
- Con carcasa metálica
- Medición de 0,01 mm o 0,0005"
- Con el trazador de metal duro
- Presentación en estuche de styropor para transporte



**/// M18040**

Soporte para micrómetros hasta 200 mm

- Fijación segura para una medición precisa
- Presentación en estuche





/// M71012

Soporte magnético para comparador con bloqueo central mecánico. Altura total 340 mm

- Con sujeción mecánica central
- Ajuste fino
- Para reloj de cuerpo de 8 mm con guía de cola de milano
- Con interruptor de encendido / apagado y base prismática



/// M71013

Soporte magnético para comparador con bloqueo central mecánico. Altura total 430 mm

- Con sujeción mecánica central
- Ajuste fino
- Para reloj de cuerpo de 8 mm con guía de cola de milano
- Altura total 430 mm
- Con interruptor de encendido / apagado y base prismática



/// 163D

Taster 3D, "Slim Plus" para facilitar el centrado y la medición en máquinas CNC

- Dimensiones super compactas
- Diseño robusto
- Resistente a líquidos refrigerantes
- Punta de seguridad, con zona de ruptura controlada que evita daños en caso de errores
- Punta palpador no magnetica
- Bola de metal duro



CÓDIGO	Longitud total mm	Precisión mm	Mango mm	Ancho frontal mm	Grosor mm	Notas	wt. (Kg)
163D003						Recambio Diámetro bola = 3	0,01
163D006						Recambio Diámetro bola = 6x	0,01
163D012	165	0.01	12	45	35	Taster completo	0,63







/// 1535

Galgas de roscas 24 hojas 60°

- Galgas de roscas de 60° con 24 hojas y sistema métrico
- De 0,25 a 6 mm



/// 1536

Galgas 28 hojas para roscas Whitworth 55°

- Galgas 28 hojas para roscas Whitworth 55°



/// 1537

Galgas de roscas de 52 hojas métrico y Whitworth 55°

- De 0,25 a 6 mm
- Whitworth de 4 a 62



/// 1546

Galgas de espesores de 13 hojas

- Para medir el espesor
- Incluye 13 hojas
- Solo con medidas métricas
- Tamaños de 0,05 a 0,30 mm con incrementos de 0,05 mm
- Tamaños de 0,30 a 1 mm con incrementos de 0,10 mm
- Para ajustar la separación del regulador
- Diseñados para medir el espesor



/// 1547

Juego de 20 galgas de espesores

- Incluye 20 hojas
- Diseñados para medir el espesor
- Solo con medidas métricas
- Tamaños de 0,05 a 1 mm con incrementos de 0,05 mm
- Las galgas de espesor profesionales se usan para ajustar la separación del regulador



/// 406T-225

Nivel torpedo 225

- Niveles torpedo de burbuja de plástico magnéticos
- Precisión de 1 mm/m en posición normal, 1 mm/m en posición invertida
- Líquido resistente a luz UV y temperaturas extremas
- Sensibilidad de 13 mm/m
- El radio del frasco es de 150 mm
- Frascos irrompibles, resistentes a los golpes
- El imán soporta cinco veces su propio peso





CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
BTH-406-300	300mm
BTH-406-300-M	300mm magnet
BTH-406-500	500mm
BTH-406-500-M	500mm magnet

### /// 406XXXX

Nivel sólido de aluminio 300mm magnético

- Niveles de burbuja de aluminio inyectado sólido
- Precisión de  $\pm 0,5$  mm/m
- El líquido del frasco es resistente a la luz UV y a las temperaturas extremas
- Sensibilidad de 10 mm/m
- El radio del frasco de 200 mm
- Frasco irrompible
- Los modelos -M tienen una base magnética



3 M

### /// GR-3301424

Nivel de agua L300 mm, 2 x fiolas alu. magn.

- Perfil rectangular de aluminio liso
- Una fiola vertical y otra horizontal
- Magnético
- Exactitud de la medición:  $\pm 0,5$  mm/m
- Aluminio cepillado



### /// MTG-3-16

3M flexómetro 16mm

- Anchura de la hoja 16mm
- Precisión de clase II
- Los productos -E tienen escalas métricas e imperiales
- Hoja fácil de leer
- Botón de bloqueo positivo
- Clip para cinturón
- Funda de plástico especialmente diseñada que cabe cómodamente en la mano



3 M



3 M

### /// MTC-3-13-C1

3M flexómetro compacto 3X13, clase I

- Hoja de entre 13 mm de ancho
- Precisión de clase I de acuerdo con la directiva relativa a los instrumentos de medida (MID)
- La punta de la hoja incluye un agujero para medir desde un clavo
- Sistema para detener la hoja incorporado para reducir los impactos producidos por el rebobinado
- Clip para el cinturón extraíble con botón para bloquear la hoja
- Carcasa de plástico ABS muy resistente a los impactos



### /// 150316M

Flexómetro magnético 3x16mm

- Flexómetro con ABS amarilla y goma negra antideslizante
- Cinta de acero blanca milimetrada mate y homologada CEE
- Freno, clip metálico y agarradera
- Refuerzo de 3 remaches
- Pestaña con 2 imanes





3 M

/// 3419M3X19

3M flexómetro 19mm

- Flexómetro 3 m, 19 mm
- Flexómetro con 2 imanes en la uña que aguantan una tensión de 2.5 kg
- Todos nuestros flexómetros y cintas métricas llevan el marcado de conformidad CE, en cumplimiento de la directiva comunitaria 2004/22/CE



3/5 M

/// 30-6XXXX

3M flexómetro

- Bimateria Tylon



CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
30-687	3M
30-697	5M



5 M

/// GR-3301428

Cinta métrica L 5 m, ancho de cinta 19 mm, clase II

- Carcasa de plástico ABS de 2 componentes, con clip de metal
- Cinta de medida con protección de nailon, resistente a la abrasión, impermeable, acabado lacado amarillo
- División en mm, en color negro
- Decimales en color rojo
- Gancho magnético



5 M

/// MTC-5-16-C1

5M flexómetro compacto 5x16 clase I

- Hoja de 16 mm de ancho
- Precisión de clase I de acuerdo con la directiva relativa a los instrumentos de medida (MID)
- La punta de la hoja incluye un agujero para medir desde un clavo
- Sistema para detener la hoja incorporado para reducir los impactos producidos por el rebobinado
- Clip para el cinturón extraíble con botón para bloquear la hoja
- Carcasa de plástico ABS muy resistente a los impactos



5 M

/// MTG-5-19

5M flexómetro 19mm

- Anchura de la hoja 19 mm
- Precisión de clase II
- Los productos -E tienen escalas métricas e imperiales
- Hoja fácil de leer
- Botón de bloqueo positivo
- Clip para cinturón
- Funda de plástico especialmente diseñada que cabe cómodamente en la mano



20 M

/// LTG-20

20M cinta métrica con hoja de acero

- Hoja de entre 10 mm de ancho
- Precisión de clase II.
- Cinta de acero
- Clip para el cinturón
- La cinta soporta una fuerza de tracción de 500 kg
- Fáciles de rebobinar





GLM40

- Alimentación por cable
- Todo en uno: todos los modos de medición esenciales en un diseño compacto
- Todos los modos más significativos: cálculo estándar de la longitud, la superficie y el volumen, así como mediciones indirectas de la altura



/// 0601072900

Medidor láser distancias

- Fácil lectura gracias a la pantalla iluminada que muestra los tres últimos resultados
- Función de memoria que guarda las 10 últimas mediciones automáticamente para una rápida referencia



125,00€



GCL 2-15

- Alimentación por cable
- Herramienta compacta y versátil para todos los trabajos de nivelación en distancias cortas
- Líneas láser horizontales y verticales y dos puntos de plomada centrados con una visibilidad óptima



/// 0601066E00

Nivel láser

- Posibilidad de posicionar las líneas láser alrededor de los puntos de plomada centrados
- Flexible en su aplicación gracias al soporte multifunción giratorio RM 1 Professional para alinear las líneas láser y una amplia gama de posibilidades de fijación



172,00€



BOSCH

# Sube de nivel.

Nuestras herramientas profesionales de nivelación te ofrecen comodidad y precisión para cualquier tarea de nivelación en la construcción, incluso en grandes distancias.

Minimizan tu esfuerzo, maximizan tu eficiencia y aumentan el rendimiento hasta un nivel sin precedentes.





# **MOBILIARIO Y SEÑALIZACIÓN**

**CARRROS**  
**ARMARIOS**  
**MESAS DE TRABAJO**  
**OTROS**

**BAH**



### /// 1470KC3

#### Carro 3 bandejas naranja

- Carros con tres bandejas de aluminio
- Estructuras de aluminio en U
- Ruedas de 25 x 100 mm con rodamientos de bolas y TPR que no deja marcas en las superficies
- Dimensiones internas de las bandejas: 750 x 425 x 77 mm
- Diseñados y fabricados para ser montados de forma fácil y rápida
- Estructura de aluminio resistente



### /// 1472K6BKFF19SD

#### 6DR BK ENTRY CAMP TROLLEY W/TO EQUIPADO CON 206 HERRAMIENTAS

- Equipado con 206 herramientas
- Carro de 5 cajones con chasis de doble pared de acero resistente
- Cajones de apertura total con guías de rodamientos de bolas que se deslizan con suavidad y que tienen una capacidad de hasta 30 kg
- Ruedas de goma que garantizan la máxima estabilidad y hacen que sea sencillo manejar el carro, incluso en superficies irregulares.
- Los paneles laterales perforados permiten al usuario final añadir distintos accesorios Xpand.
- Con cerradura segura y resistente
- El exterior y el interior están recubiertos de pintura en polvo resistente a los arañazos con protección contra la oxidación
- La doble pared garantiza que los cajones se abran siempre, incluso después de que la pared exterior haya sufrido daños por colisión.
- Está disponible una amplia variedad de bandejas de foam Fit&Go listas para usar con herramientas.

▷ Precio neto de promoción



- 6 destornilladores planos y ph
- 16 llaves combinadas 6-24mm
- Juego de 9 allen con bola



- Bandeja alicaterio y de golpeo con martillos y botadores



- Bandeja de juegos de vasos y accesorios de 1/4" y 1/2" y puntas de 1/4"





/// GR-3301668

Juego de herramientas incl. carro porta-herramientas MECHANIC, rojo, 164 piezas

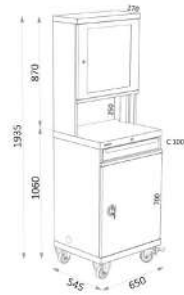
**CONTENIDO**

- R22150006 Juego de llaves de vaso 1/4" en módulo de gomaespuma 1/3
- R22150000 Juego de llaves poligonales doble en módulo de gomaespuma 1/3
- R22150018 Juego de alicates en módulo de gomaespuma 1/3
- R22150019 Martillo y surtido de cinceles en módulo de gomaespuma 1/3
- R22150009 Juego de llaves de vaso 1/2" en módulo de gomaespuma 1/3
- R22150008 Carraca y accesorios 1/2" en módulo de gomaespuma 1/3
- R22250001 Juego de llaves combinadas de carraca en módulo de gomaespuma 2/3
- R22150014 Juego de destornilladores en módulo de gomaespuma 1/3
- R22150015 Juego de destornilladores en módulo de gomaespuma 1/3
- R22150017 Juego de alicates de puntas para arandelas en módulo de gomaespuma 1/3
- R27200010 Mordaza grip 10"
- R33005031 Juego de puntas 1/4"
- R38990000 (Des)Magnetizador
- R94420021 Calibre digital
- R93200025 Cúter con 5 hojas
- R94650013 Surtido de galgas, 13 piezas
- R93160052 Lima semiredonda
- R94550003 Cinta métrica 3 m

**DESCRIPCIÓN**

- Robusta construcción de chapa de acero, a prueba de torsión, con gran capacidad de carga
- Encimera de trabajo con placa de plástico ABS
- Paneles laterales con perforación cuadrada euro para accesorios
- 6 cajones con guías telescópicas sobre rodamientos para apertura total, cierre individual (maneable con una mano)
- Cierre individual cómodamente maneable con una mano, impide la apertura de los cajones durante el desplazamiento
- Capacidad de carga por cajón 25 kg, divisores individuales
- Dimensiones interiores cajón: AN 482 x P 345 mm, altura frontal 4x 69 mm, 1x 144 mm, 1x 218 mm
- Cierre centralizado con cerradura de cilindro y 4 llaves
- 2 ruedas giratorias de Ø 100 mm, 1 con freno total, 2 ruedas fijas de Ø 125 mm, saliente por el lateral, lo que aporta gran estabilidad
- Código RAL: 3020 / 7016
- Altura: 910mm Ancho: 628mm Profundidad: 418mm
- Capacidad de carga kg: 210kg
- Contenido (Nº de unidades): 166
- Peso kg: 75,0kg

GEDORE red



HE-104-0-R

Armario PC con puerta y kit eléctrico

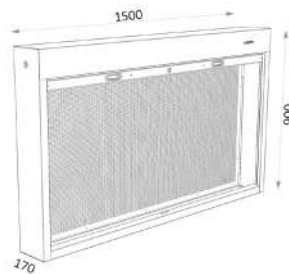
- Kit eléctrico que incluye 4 tomas 220V + ventilador + datos + magnetotérmico
- 2 ruedas fijas y 2 giratorias con freno
- Cierre centralizado con llave independiente en cada elemento
- Cajón para teclado y ratón
- Bandeja graduable
- Puerta de metacrilato
- Apto para pantallas de hasta 26"



HE-159-2

Armario con 5 bandejas

- Armario de dos puertas
- Carga máxima repartida por estantería 100 Kg
- Estanterías graduables cada 25mm
- Apertura total



HE-110-15-4

Armario para herramientas sin accesorios

- Panel portacubetas
- Cierre con llave (2 llaves)
- Juego de tacos y tornillos
- Color de serie azul martelé



HE-151-6

Carro de taller con 7 cajones

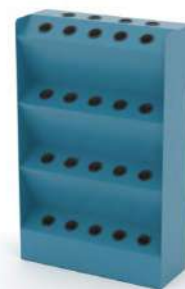
- Ruedas giratorias de 85mm con freno



HE-134-ISO-40

Carro porta conos

- Capacidad para 40 porta conos
- ISO 40
- Ruedas giratorias D:100mm
- Bandeja recubierta de goma sintética estriada, graduable cada 45mm
- Color de serie azul martelé



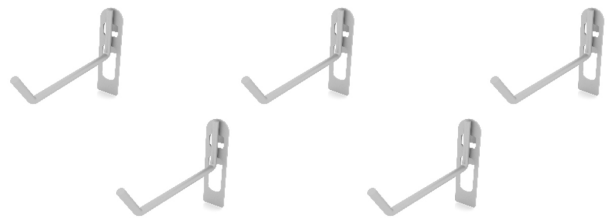
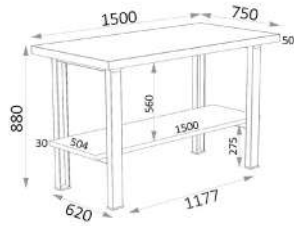
HE-115-B-ISO-40

Bastidor porta conos

- Capacidad para 34 conos
- ISO 40 HSK según DIN 69893
- Accesorio para armario con cajones







/// HE-112-15

Banco de trabajo metálico

- Carga total permitida 1000Kg
- Se entrega desmontado e incluye tornillos para montaje
- Color de serie azul martelé



/// HE-141-0-0XXXX

Blister x5 ganchos

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
HE-141-0-03	45° / 65mm
HE-141-0-04	45° / 90mm



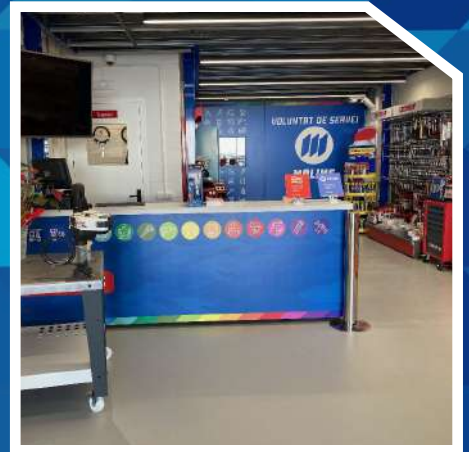
SATISFACEMOS TUS  
IDEAS Y EMOCIONES





# MOLINS

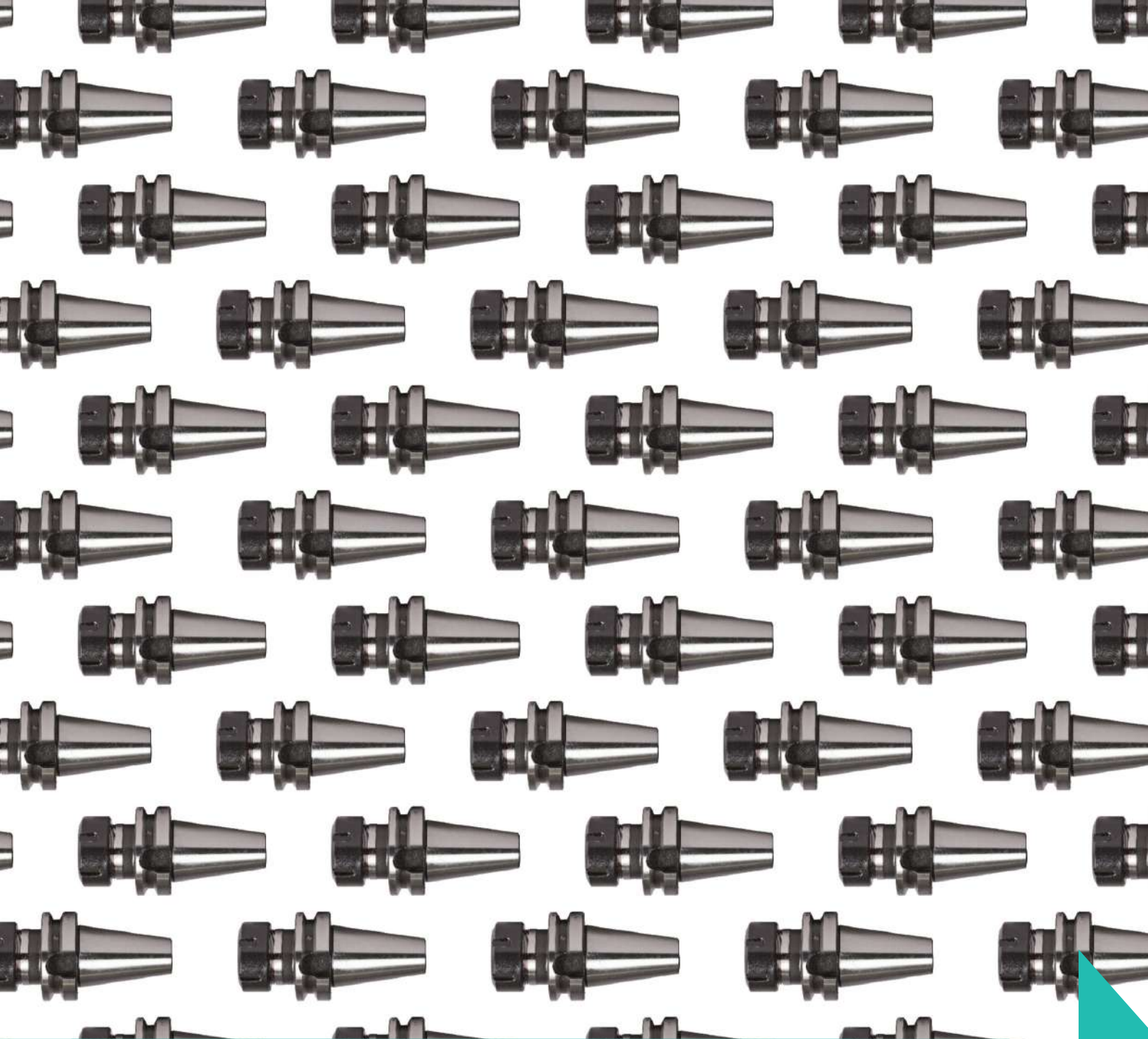
SOLUCIONES INDUSTRIALES



C/ MIQUEL SERVET, 43 NAU 13 POL. IND. BUFALVENT 08243 MANRESA, BARCELONA

VISITA NUESTRA EXPOSICIÓN

[WWW.MOLINS.TOOLS](http://WWW.MOLINS.TOOLS)



# **ACCESORIOS DE MAQUINARIA**

**CONOS MAS/BT 403**

**CONOS DIN 69871**

**PINZAS**

**PORTAMACHOS**

**TIRANTES**

**LLAVES Y TUERCAS**



### /// MAS/BT403

Weldon Toolholder DIN 6359 BT40 - 50 for end mills DIN1835B

- Portaherramientas Weldon DIN 6359 BT40 - BT50 para fresas DIN 1835-B



Referencia	SK	d	A(L)	D	Clamping Screw	Kg
91404.WE106050	BT40	6	50	25	M 6	1,1
91404.WE108050	BT40	8	50	28	M 8	1,1
91404.WE110063	BT40	10	63	35	M 10	1,2
91404.WE112063	BT40	12	63	42	M 12	1,3
91404.WE114063	BT40	14	63	44	M 12	1,3
91404.WE116063	BT40	16	63	48	M 14	1,4
91404.WE118063	BT40	18	63	50	M 14	1,4
91404.WE120063	BT40	20	63	52	M 16	1,4
91404.WE125090	BT40	25	90	65	M 18x2	2,2
91404.WE132100	BT40	32	100	72	M 20x2	2,7
91404.WE140105	BT40	40	105	80	M 20x 2	2,8
91504.WE106063	BT50	6	63	25	M 6	3,7
91504.WE108063	BT50	8	63	28	M 8	3,8
91504.WE110080	BT50	10	80	35	M 10	3,8
91504.WE112080	BT50	12	80	42	M 12	4,0
91504.WE114080	BT50	14	80	44	M 12	4,0
91504.WE116080	BT50	16	80	48	M 14	4,0
91504.WE118080	BT50	18	80	50	M 14	4,0
91504.WE120080	BT50	20	80	52	M 16	4,1
91504.WE125100	BT50	25	100	65	M 18x2	4,7
91504.WE132105	BT50	32	105	72	M 20x2	5,1
91504.WE140115	BT50	40	115	80	M 20x2	5,3



### /// MAS/BT403 BT40 - BT50

Power Milling Chuck BT40 - BT50

- Portapinzas de gran apriete



Referencia	SK	d	d	D1	L1	Kg
91404.KR120080	BT40	20	80	54	145	1,3
91404.KR132090	BT40	32	90	74	155	1,2
91504.KR120105	BT50	20	20	105	212	2,3
91504.KR132105	BT50	32	32	105	212	2,3



### /// MAS/BT403 ER DIN 6499 BT40

Collet Chucks ER DIN 6499

- Portapinzas ER DIN 6499



Referencia	SK	d	A(L)	D	Range	Stop screw	Kg
91404.ER116070	BT40	ER16	70	32	1-10	M 10x1	1,1
91404.ER116100	BT40	ER16	100	32	1-10	M 10x1	1,2
91404.ER116160	BT40	ER16	160	32	1-10	M 10x1	1,6
91404.ER125070	BT40	ER25	70	42	1-16	M 18x1	1,2
91404.ER125100	BT40	ER25	100	42	1-16	M 18x1	1,3
91404.ER125160	BT40	ER25	160	42	1-16	M 18x1	1,6
91404.ER132070	BT40	ER32	70	50	2-20	M 22x1,5	1,2
91404.ER132100	BT40	ER32	100	50	2-20	M 22x1,5	1,4
91404.ER132160	BT40	ER32	160	50	2-20	M 22x1,5	1,9
91404.ER140070	BT40	ER40	70	63	3-26	M 30x1,5	1,2
91404.ER140100	BT40	ER40	100	63	3-26	M 30x1,5	1,8
91404.ER140160	BT40	ER40	160	63	3-26	M 30x1,5	2,4





**/// MAS/BT403 ER DIN 6499 BT50**  
Collet Chucks ER DIN 6499

- Portapinzas ER DIN 6499



**/// MAS/BT403 DIN 6357 BT50**

Shell End Mill Holder BT40 for cutters with internal coolant DIN 6357

- Portafresas BT50 con chaveta frontal y refrigeración interior DIN 6357



Referencia	SK	d	A(L)	D	Range	Stop screw	Kg
91504.ER216100	BT 50	ER 16	100	32	1-10	M 10x1	3.7
91504.ER225100	BT 50	ER 25	100	42	1-16	M 18x1	3.8
91504.ER232100	BT 50	ER 32	100	50	2-20	M 22x1,5	3.9
91504.ER240100	BT 50	ER 40	100	63	3-26	M 30x1,5	4.3

Referencia	SK	d	A(L)	D	L1	Kg
91504.AS116060	BT 50	16	60	38	17	3,7
91504.AS116100	BT 50	16	100	38	17	4
91504.AS116160	BT 50	16	160	38	17	5,1
91504.AS122060	BT 50	22	60	48	19	3,8
91504.AS122100	BT 50	22	100	48	19	4
91504.AS122160	BT 50	22	160	48	19	6
91504.AS127060	BT 50	27	60	58	21	3,9
91504.AS127100	BT 50	27	100	58	21	4,3
91504.AS127160	BT 50	27	160	58	21	6,1
91504.AS132060	BT 50	32	60	78	24	4,1
91504.AS132100	BT 50	32	100	78	24	4,3
91504.AS132160	BT 50	32	160	78	24	6,9
91504.AS140060	BT 50	40	60	88	27	4,5
91504.AS140100	BT 50	40	100	88	27	4,7
91504.AS140160	BT 50	40	160	88	27	7,8



**/// MAS/BT403 DIN 6357 BT40**

Shell End Mill Holder BT40 for cutters with internal coolant DIN 6357

- Portafresas BT40 con chaveta frontal y refrigeración interior DIN 6357



Referencia	SK	d	A(L)	D	L1	Kg
91404.AS36045	BT 40	16	45	38	17	1
91404.AS116100	BT 40	16	100	38	17	1,3
91404.AS116160	BT 40	16	160	38	17	1,6
91404.AS122045	BT 40	22	45	48	19	1,2
91404.AS122100	BT 40	22	100	48	19	1,4
91404.AS122160	BT 40	22	160	48	19	1,6
91404.AS127045	BT 40	27	45	58	21	1,2
91404.AS127100	BT 40	27	100	58	21	1,4
91404.AS132050	BT 40	32	50	78	24	1,4
91404.AS132100	BT 40	32	100	78	24	1,7
91404.AS140055	BT 40	40	55	88	27	2
91404.AS140100	BT 40	40	100	88	27	2,4



**/// MAS/BT403 91404.GM**

DIN 69871 Quick Change Tapping SK40 with length compensation on compression and expansion

- Roscador SK40 de cambio rápido, + doble compensación axial



Referencia	SK	Size	A	D	d	M	Kg
91404.GMLOGR1	BT 40	1	60	36	19	M3-M12	1,2
91404.GMLOGR2	BT 40	2	98	53	31	M6-M27	1,3



MAS BT



MAS BT



### MAS/BT403 91504.GM

DIN 69871 Quick Change Tapping SK50 with length compensation on compression and expansion

- Roscador SK50 de cambio rápido, Ñi doble compensaci3n axial



### MAS/BT403 91504.BF

NC Drill Chucks BT50 for clockwise and counterclockwise rotation

- Portabrocas integral CNC BT50 para giro a derecha e izquierda



Referencia	SK	Size	A	D	d	M	Kg
91504.GMLOGR1	BT 50	1	77	36	19	M3-M12	4,0
91504.GMLOGR2	BT 50	2	102,5	53	31	M6-M27	4,3

Referencia	SK	d.	D	Range d	wt. (Kg)
91504.BF2113	BT 50	90	50	1 - 13	4,5
91504.BF2316	BT 50	95	57	3 - 16	4,6



MAS BT



DIN 69871



### MAS/BT403 91404.BF

NC Drill Chucks BT40 for clockwise and counterclockwise rotation

- Portabrocas integral CNC BT40 para giro a derecha e izquierda



### DIN 69871 91406.WE

Weldon Toolholder DIN 6359 SK40 for end mills DIN 1835-B

- Portaherramientas Weldon DIN 6359 SK40 para fresas DIN 1835-B



Referencia	SK	d.	D	Range d	wt. (Kg)
91404.BF2113	BT 40	81	50	1 - 13	1,8
91404.BF2316	BT 40	88	57	3 - 16	1,9

Referencia	SK	d.	A(L)	D	Clamping Screw	wt. (Kg)
91406.WE106050	SK 40	6	50	25	M6	0,9
91406.WE108050	SK 40	8	50	28	M8	1
91406.WE110050	SK 40	10	50	35	M10	1
91406.WE112050	SK 40	12	50	42	M12	1,1
91406.WE114050	SK 40	14	50	44	M12	1,1
91406.WE116063	SK 40	16	63	48	M14	1,3
91406.WE118063	SK 40	18	63	50	M14	1,3
91406.WE120063	SK 40	20	63	52	M16	1,3
91406.WE125100	SK 40	25	100	65	M18x2	2,3
91406.WE132100	SK 40	32	100	72	M20x2	2,5
91406.WE140115	SK 40	40	115	80	M20x2	3,3





DIN 69871



/// DIN 69871 91506.WE

Weldon Toolholder DIN 6359 SK50 for end mills DIN 1835-B

- Portaherramientas Weldon DIN 6359 SK50 para fresas DIN 1835-B



DIN 69871



/// DIN 69871 91406.KR

Power Milling Chuck SK40

- PortaPinza de gran apriete SK40



Referencia	SK	d.	A(L)	D	Clamping Screw	wt. (Kg)
91506.WE106063	SK 50	6	63	25	M6	2,8
91506.WE108063	SK 50	8	63	28	M8	2,8
91506.WE110063	SK 50	10	63	35	M10	2,9
91506.WE112063	SK 50	12	63	42	M12	3
91506.WE114063	SK 50	14	63	44	M12	3
91506.WE116063	SK 50	16	63	48	M14	3,1
91506.WE118063	SK 50	18	63	50	M14	3,1
91506.WE120063	SK 50	20	63	52	M16	3,1
91506.WE125080	SK 50	25	80	65	M18x2	3,8
91506.WE132100	SK 50	32	100	72	M20x2	4,5
91506.WE140120	SK 50	40	120	80	M20x2	5

Referencia	SK	d.	A(L)	D	L1	wt. (Kg)
91406.KR120105	SK 40	20	105	54	173	1,4
91406.KR132105	SK 40	32	105	72	173	1,4



DIN 69871



/// DIN 69871 91406-ER

ER Collet Chucks DIN 6499 SK40

- PortaPinza ER DIN 6499 SK40



DIN 69871



/// DIN 69871 91506.KR

Power Milling Chuck SK50

- PortaPinza de gran apriete SK50



Referencia	SK	d.	A(L)	D	L1	wt. (Kg)
91506.KR120105	SK 50	20	105	54	206	2,4
91506.KR132105	SK 50	32	105	72	206	2,4

Referencia	SK	d.	A(L)	D	Stop screw	Clamp. Screw	wt. (Kg)
91406.ER116070	SK 40	16	70	32	M10x1	1-10	0,9
91406.ER116100	SK 40	16	100	32	M10x1	1-10	1,1
91406.ER116160	SK 40	16	160	32	M10x1	1-10	1,5
91406.ER125070	SK 40	25	70	42	M18x1	2-16	1
91406.ER125100	SK 40	25	100	42	M18x1	2-16	1,1
91406.ER125160	SK 40	25	160	42	M18x1	2-16	1,7
91406.ER132070	SK 40	32	70	50	M22x1,5	2-20	1
91406.ER132100	SK 40	32	100	50	M22x1,5	2-20	1,3
91406.ER132160	SK 40	32	160	50	M22x1,5	2-20	1,8
91406.ER140070	SK 40	40	70	63	M30x1,5	3-26	1,2
91406.ER140100	SK 40	40	100	63	M30x1,5	3-26	1,7
91406.ER140160	SK 40	40	160	63	M30x1,5	3-26	2,5

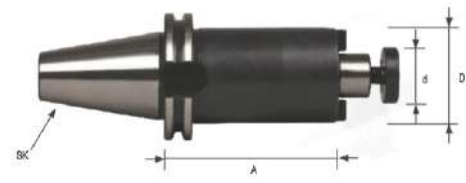


**/// DIN 69871 91506-ER**  
ER Collet Chucks DIN 6499 SK50

- PortaPinza ER DIN 6499 SK50



Referencia	SK	d.	A(L)	D	Stop screw	Clamp. Screw	Kg
91506.ER116100	SK 50	16	100	32	M10x1	M10X1	2,9
91506.ER125100	SK 50	25	100	42	M18X1	M18X1	3,1
91506.ER132100	SK 50	32	100	50	M22 XX1,5	M22X1,5	3,2
91506.ER140100	SK 50	40	100	63	m30X1,5	M30X1,5	3,4



**/// DIN 69871 91506.AS**  
Shell End Mill Holder SK50 with enlarged contact face and internal coolant DIN 6357

- Portafresas SK50 con chaveta frontal y refrigeración interior DIN 6357



Referencia	SK	d.	A(L)	D	L1	Kg
91506.AS116045	SK 50	16	45	38	17	2,8
91506.AS122045	SK 50	22	45	48	19	2,9
91506.AS122100	SK 50	22	100	48	19	3,6
91506.AS127045	SK 50	27	45	58	21	3,1
91506.AS127100	SK 50	27	100	58	21	4,1
91506.AS132050	SK 50	32	50	78	24	3,9
91506.AS140055	SK 50	40	55	88	27	4,1



**/// DIN 69871 91406.AS**  
Shell End Mill Holder SK40 with enlarged contact face and internal coolant DIN 6357

- Portafresas SK40 con chaveta frontal y refrigeración interior DIN 6357



Referencia	SK	d.	A(L)	D	L1	Kg
91406.AS316045	SK 40	16	45	38	17	1
91406.AS322045	SK 40	22	45	48	19	1,1
91406.AS322100	SK 40	22	100	48	19	1,6
91406.AS327050	SK 40	27	50	58	21	1,1
91406.AS327100	SK 40	27	100	58	21	1,9
91406.AS332055	SK 40	32	55	78	24	1,7
91406.AS340055	SK 40	40	55	88	27	1,9



**/// DIN 69871 91406.GM**  
Quick Change Tapping SK40 with length compensation on compression and expansion

- Roscador SK40 de cambio rápido ,doble compensación axial



Referencia	SK	M	d.	A(L)	D	Kg
91406.GMLOGR1	SK 40	M3-M12	60	36	19	0,8
91406.GMLOGR2	SK 40	M6-M27	98	53	31	1,8





DIN 69871



DIN 69871



### /// DIN 69871 91506.GM

Quick Change Tapping SK50 with length compensation on compression and expansion

- Roscador SK50 de cambio rápido, doble compensación axial



Referencia	SK	M	d.	A(L)	D	Kg
91506.GMLOGR1	SK 50	M3-M12	60	36	19	2,6
91506.GMLOGR2	SK 50	M6-M27	84	53	31	3,6

### /// DIN 69871 91506.BF

MAS/BT403 NC Drill Chucks BT50 for clockwise and counter-clockwise rotation

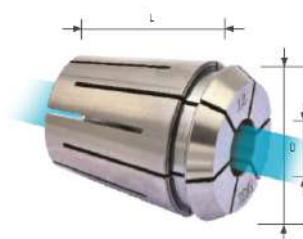
- MAS/BT 403 Portabrocas integral CNC BT50 para giro a derecha e izquierda



Referencia	SK	damping	A(L)	D	Kg
91606.BF2113	SK 40	1-13	81	50	1,6
91606-BF2316	SK 40	3-16	88	57	2,2



DIN 69871



DIN 6499



### /// DIN 69871 91406.BF

MAS/BT403 NC Drill Chucks BT40 for clockwise and counter-clockwise rotation

- MAS/BT 403 Portabrocas integral CNC BT40 para giro a derecha e izquierda



Referencia	SK	damping	A(L)	D	Kg
91406.BF2113	SK 40	1-13	81	50	1,6
91406-BF2316	SK 40	3-16	88	57	2,2

### /// ER25SC

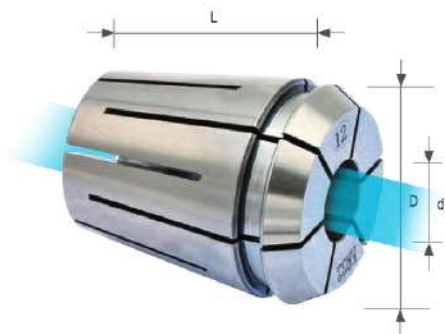
ER 25 Collet DIN 6499-B Sealed

- Pinza ER 25 DIN 6499-B Hermética
- 120 Bar
- 100% Acero



Referencia	Size	d.	D	L	Kg
ER25SC0600	ER 25	6	26	35	0,09
ER25SC0800	ER 25	8	26	35	0,09
ER25SC1000	ER 25	10	26	35	0,09
ER25SC1200	ER 25	12	26	35	0,09
ER25SC1400	ER 25	14	26	35	0,09
ER25SC1600	ER 25	16	26	35	0,09





DIN 6499



ER32SC

ER 32 Collet DIN 6499-B Sealed

- Pinza ER 32 DIN 6499-B Herm./Cónica
- 120 Bar
- 100% Acero



Referencia	Size	d.	D	L	Kg
ER32SC0600	ER 32	6	33	40	0,12
ER32SC0800	ER 32	8	33	40	0,12
ER32SC1000	ER 32	10	33	40	0,12
ER32SC1200	ER 32	12	33	40	0,12
ER32SC1400	ER 32	14	33	40	0,12
ER32SC1600	ER 32	16	33	40	0,12
ER32SC1800	ER 32	18	33	40	0,12
ER32SC2000	ER 32	20	33	40	0,12



DIN 6499



93ER16

ER Collet DIN 6499-B Standard

- Pinza ER DIN 6499-B Standard



Referencia	Size	d.	D	L	Kg
93ER16.1,0	ER 16-426 E	1,0	17	27,5	0,07
93ER16.2,0	ER 16-426 E	2,0	17	27,5	0,07
93ER16.3,0	ER 16-426 E	3,0	17	27,5	0,07
93ER16.4,0	ER 16-426 E	4,0	17	27,5	0,07
93ER16.5,0	ER 16-426 E	5,0	17	27,5	0,07
93ER16.6,0	ER 16-426 E	6,0	17	27,5	0,07
93ER16.7,0	ER 16-426 E	7,0	17	27,5	0,07
93ER16.8,0	ER 16-426 E	8,0	17	27,5	0,07
93ER16.9,0	ER 16-426 E	9,0	17	27,5	0,07
93ER16.10,0	ER 16-426 E	10,0	17	27,5	0,07



DIN 6499



93ER25



Referencia	Size	d.	D	L	Kg
93ER25.1,0	ER 25-430 E	1,0-0,5	26	34	0,09
93ER25.2,0	ER 25-430 E	2,0-1,0	26	34	0,09
93ER25.3,0	ER 25-430 E	3,0-2,0	26	34	0,09
93ER25.4,0	ER 25-430 E	4,0-3,0	26	34	0,09
93ER25.5,0	ER 25-430 E	5,0-6,0	26	34	0,09
93ER25.6,0	ER 25-430 E	6,0-7,0	26	34	0,09
93ER25.7,0	ER 25-430 E	7,0-8,0	26	34	0,09
93ER25.8,0	ER 25-430 E	8,0-7,0	26	34	0,09
93ER25.9,0	ER 25-430 E	9,0-8,0	26	34	0,09
93ER25.10,0	ER 25-430 E	10,0-9,0	26	34	0,09
93ER25.11,0	ER 25-430 E	11,0-10,0	26	34	0,09
93ER25.12,0	ER 25-430 E	12,0-11,0	26	34	0,09
93ER25.13,0	ER 25-430 E	13,0-12,0	26	34	0,09
93ER25.14,0	ER 25-430 E	14,0-13,0	26	34	0,09
93ER25.15,0	ER 25-430 E	15,0-14,0	26	34	0,09
93ER25.16,0	ER 25-430 E	16,0-15,0	26	34	0,09





DIN 6499



DIN 6499



/// 93ER32

/// 93ER40



Referencia	Size	d.	D	L	Kg
93ER32.2,0	ER 32-470 E	2,0-1,0	33	40	0,12
93ER32.3,0	ER 32-470 E	3,0-2,0	33	40	0,12
93ER32.4,0	ER 32-470 E	4,0-3,0	33	40	0,12
93ER32.5,0	ER 32-470 E	5,0-4,0	33	40	0,12
93ER32.6,0	ER 32-470 E	6,0-5,0	33	40	0,12
93ER32.7,0	ER 32-470 E	7,0-6,0	33	40	0,12
93ER32.8,0	ER 32-470 E	8,0-7,0	33	40	0,12
93ER32.9,0	ER 32-470 E	9,0-8,0	33	40	0,12
93ER32.10,0	ER 32-470 E	10,0-9,0	33	40	0,12
93ER32.11,0	ER 32-470 E	11,0-10,0	33	40	0,12
93ER32.12,0	ER 32-470 E	12,0-11,0	33	40	0,12
93ER32.13,0	ER 32-470 E	13,0-12,0	33	40	0,12
93ER32.14,0	ER 32-470 E	14,0-13,0	33	40	0,12
93ER32.15,0	ER 32-470 E	15,0-14,0	33	40	0,12
93ER32.16,0	ER 32-470 E	16,0-15,0	33	40	0,12
93ER32.17,0	ER 32-470 E	17,0-16,0	33	40	0,12
93ER32.18,0	ER 32-470 E	18,0-17,0	33	40	0,12
93ER32.19,0	ER 32-470 E	19,0-18,0	33	40	0,12
93ER32.20,0	ER 32-470 E	20,0-19,0	33	40	0,12

Referencia	Size	d.	D	L	Kg
93ER40.3,0	ER 40-472 E	3,0-2,0	41	46	0,15
93ER40.4,0	ER 40-472 E	4,0-3,0	41	46	0,15
93ER40.5,0	ER 40-472 E	5,0-4,0	41	46	0,15
93ER40.6,0	ER 40-472 E	6,0-5,0	41	46	0,15
93ER40.7,0	ER 40-472 E	7,0-6,0	41	46	0,15
93ER40.8,0	ER 40-472 E	8,0-7,0	41	46	0,15
93ER40.9,0	ER 40-472 E	9,0-2,8	41	46	0,15
93ER40.10,0	ER 40-472 E	10,0-9,0	41	46	0,15
93ER40.11,0	ER 40-472 E	11,0-10,0	41	46	0,15
93ER40.12,0	ER 40-472 E	12,0-11,0	41	46	0,15
93ER40.13,0	ER 40-472 E	13,0-12,0	41	46	0,15
93ER40.14,0	ER 40-472 E	14,0-13,0	41	46	0,15
93ER40.15,0	ER 40-472 E	15,0-14,0	41	46	0,15
93ER40.16,0	ER 40-472 E	16,0-15,0	41	46	0,15
93ER40.17,0	ER 40-472 E	17,0-16,0	41	46	0,15
93ER40.18,0	ER 40-472 E	18,0-17,0	41	46	0,15
93ER40.19,0	ER 40-472 E	19,0-18,0	41	46	0,15
93ER40.20,0	ER 40-472 E	20,0-19,0	41	46	0,15
93ER40.21,0	ER 40-472 E	21,0-20,0	41	46	0,15
93ER40.22,0	ER 40-472 E	22,0-21,0	41	46	0,15
93ER40.23,0	ER 40-472 E	23,0-22,0	41	46	0,15
93ER40.24,0	ER 40-472 E	24,0-23,0	41	46	0,15
93ER40.25,0	ER 40-472 E	25,0-24,0	41	46	0,15
93ER40.26,0	ER 40-472 E	26,0-25,0	41	46	0,15





### /// 93HPSC

High Power Sealed Collet 100% steel

- Pinza de gran apriete hermética 100% acero



Referencia	Size	d.	A(L)	D	Kg
93HPSC.2006	20	6	52,5	20	0,15
93HPSC.2008	20	8	52,5	20	0,15
93HPSC.2010	20	10	52,5	20	0,15
93HPSC.2012	20	12	52,5	20	0,15
93HPSC.2014	20	14	52,5	20	0,15
93HPSC.2016	20	16	52,5	20	0,15
93HPSC.3206	32	6	64,5	32	0,2
93HPSC.3208	32	8	64,5	32	0,2
93HPSC.3210	32	10	64,5	32	0,2
93HPSC.3212	32	12	64,5	32	0,2
93HPSC.3214	32	14	64,5	32	0,2
93HPSC.3216	32	16	64,5	32	0,2
93HPSC.3218	32	18	64,5	32	0,2
93HPSC.3220	32	20	64,5	32	0,2
93HPSC.3225	32	25	64,5	32	0,2

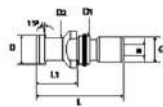
### /// 93GMS

Quick-Change Head with safety clutch

- Portamachos cambio rápido con embrague seguridad



Referencia	Size	M	ø	□	d	D	L1	Kg
93GMS1.35M03371	1	M 3	3,5	2,7	19	32	25	0,6
93GMS1.45M04371	1	M 4	4,5	3,4	19	32	25	0,6
93GMS1.60M05371	1	M 5	6,0	4,9	19	32	25	0,6
93GMS1.60M06371	1	M 6	6,0	4,9	19	32	25	0,6
93GMS1.80M08371	1	M 8	8,0	6,2	19	32	25	0,6
93GMS1.10M10371	1	M 10	10,0	8,0	19	32	25	0,6
93GMS1.90M12376	1	M 12	9,0	7,0	19	32	25	0,6
93GMS1.11M14376	1	M 14	11,0	9,0	19	32	25	0,6
93GMS2.80M08371	2	M 8	8,0	6,2	31	50	34	1,6
93GMS2.10M10371	2	M 10	10,0	8,0	31	50	34	1,6
93GMS2.90M12376	2	M 12	9,0	7,0	31	50	34	1,6
93GMS2.11M14376	2	M 14	11,0	9,0	31	50	34	1,6
93GMS2.12M16376	2	M 16	12,0	9,0	31	50	34	1,6
93GMS2.14M18376	2	M 18	14,0	11,0	31	50	34	1,6
93GMS2.16M20376	2	M 20	16,0	12,0	31	50	34	1,6
93GMS2.18M22376	2	M 22	18,0	14,5	31	50	34	1,6
93GMS2.18M24376	2	M 24	18,0	14,5	31	50	34	1,6
93GMS2.20M27376	2	M 27	20,0	16,0	31	50	34	1,6



Referencia	ISO	G	α	D	D1	D2	ø	L	L1	Kg
93470.43527	SK 40	M16	15°	19	17	14	7	54	26	0,1
93470.43528	SK 50	M24	15°	28	25	21	11,5	74	34	0,25

### /// 93470.435

Pull Stud drilled with O-ring DIN 69872-A

- Tirante con agujero pasante y junta tórica DIN 69872-A





### /// 93SATZER UP

ER Collet Set DIN 6499-B in a wooden box and 1 mm increments Utraprecisión

- Juego de pinzas ER DIN 6499-B en caja de madera e intervalos de 1mm Utraprecisión



Referencia	Size	D	#Collets	Kg
93SATZER16UP	ER16	16	10	11
93SATZER25UP	ER25	25	15	15
93SATZER32UP	ER32	32	18	19

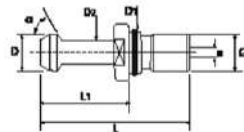
### /// 93SATZER

ER Collet Set DIN 6499-B in a wooden box and 1 mm increments Standard

- Juego de pinzas ER DIN 6499-B en caja de madera e intervalos de 1mm Standard



Referencia	Size	D	#Collets	Kg
93SATZER16	ER16	16	10	1,1
93SATZER25	ER25	25	15	1,5
93SATZER32	ER32	32	18	1,9
93SATZER40	ER40	40	23	2,1

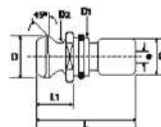


Referencia	ISO	G	$\alpha$	D	D1	D2	$\phi$	L	L1	Kg
93470.44434	BT40	M16	60°	15	17	10	4	57	32	0,23
93470.44435	BT40	M16	45°	15	17	10	4	57	32	0,23

### /// 93470.444 S

Pull Stud MAS/BT short drilled with O-ring DIN 69872

- Tirante MAS/BT corto con agujero pasante y junta tórica



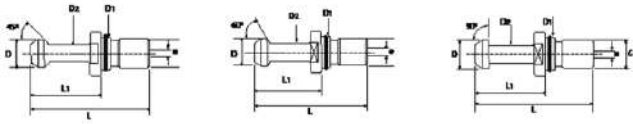
Referencia	ISO	G	D	D1	D2	$\phi$	L	L1	Kg
93470.43843	BT40	M16	18,9	17	12,9	7,3	44,5	16,4	0,15
93470.43844	BT50	M24	29,1	25	19,6	11,5	65,5	25,5	0,20

### /// 93470.438

Pull Stud drilled with O-ring ISO 7388-2B

- Tirante con agujero pasante y junta tórica ISO 7388-2B



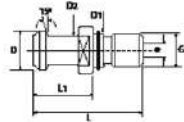


Referencia	d1	d2	L2	A(L)	D	ISO	ø	G	a	kg
93470.44428	BT40	M16	60°	23	15	10	4	60	35	0,1
93470.44429	BT40	M16	45°	23	15	10	4	60	35	0,1
93470.44420	BT40	M16	90°	23	15	10	4	60	35	0,1
93470.44421	BT50	M24	60°	38	23	17	6	85	45	0,1
93470.44432	BT50	M24	45°	38	23	17	6	85	45	0,1
93470.44433	BT50	M24	90°	38	23	17	6	85	45	0,1

**/// 93470.444**

Pull Stud MAS/BT drilled with O-ring

- Tirante MAS/BT con agujero pasante y junta tórica

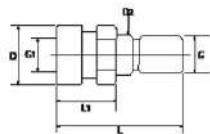


Referencia	ISO	G	α	D	D1	D2	ø	L	L1	Kg
93470.43845	BT40	M16	15°	19	17	14	7	54	26	0,15
93470.43846	BT50	M24	15°	28	25	21	11,5	74	34	0,23

**/// 93470.438A**

Pull Stud drilled with O-ring ISO 7388-2A

- Tirante con agujero pasante y junta tórica ISO 7388-2A



Referencia	ISO	G	G1	D	D2	L	L1	Kg
93470-44247	SK40	M16	M16	25,3	17	53	25	0,1
93470-44246	SK50	M24	M24	39,6	25	65	25	0,22
93470-44262	BT40	M16	M16	25,3	17	56	28	0,1

**/// 93470.442**

Pull Stud OTT drilled with internal thread DIN 2080

- Tirante OTT con agujero pasante y rosca interior DIN 2080





**/// 93660.425**  
Wrench for ER Collet Chucks

- Llave para portaPinza ER



Referencia	Type ER	Kg
93660-425222	ER 16	0,6
93660-425223	ER 25	0,7
93660-425224	ER 32	0,8
93660-425225	ER 40	1,0



**/// 93620.425**  
Clamping Nut for ER Collet Chucks

- Tuerca para portaPinza ER



Reference	D	G	Type ER	Kg
93620.425227	ER 16	32	M-22x1.50	0,20
93620.425223	ER 25	42	M-32x1.50	0,30
93620.425224	ER 32	50	M-40x1.50	0,35
93620.425225	ER 40	63	M-50x1.50	0,45

WORKING FOR YOUR SUCCESS



# THE ART OF MILLING



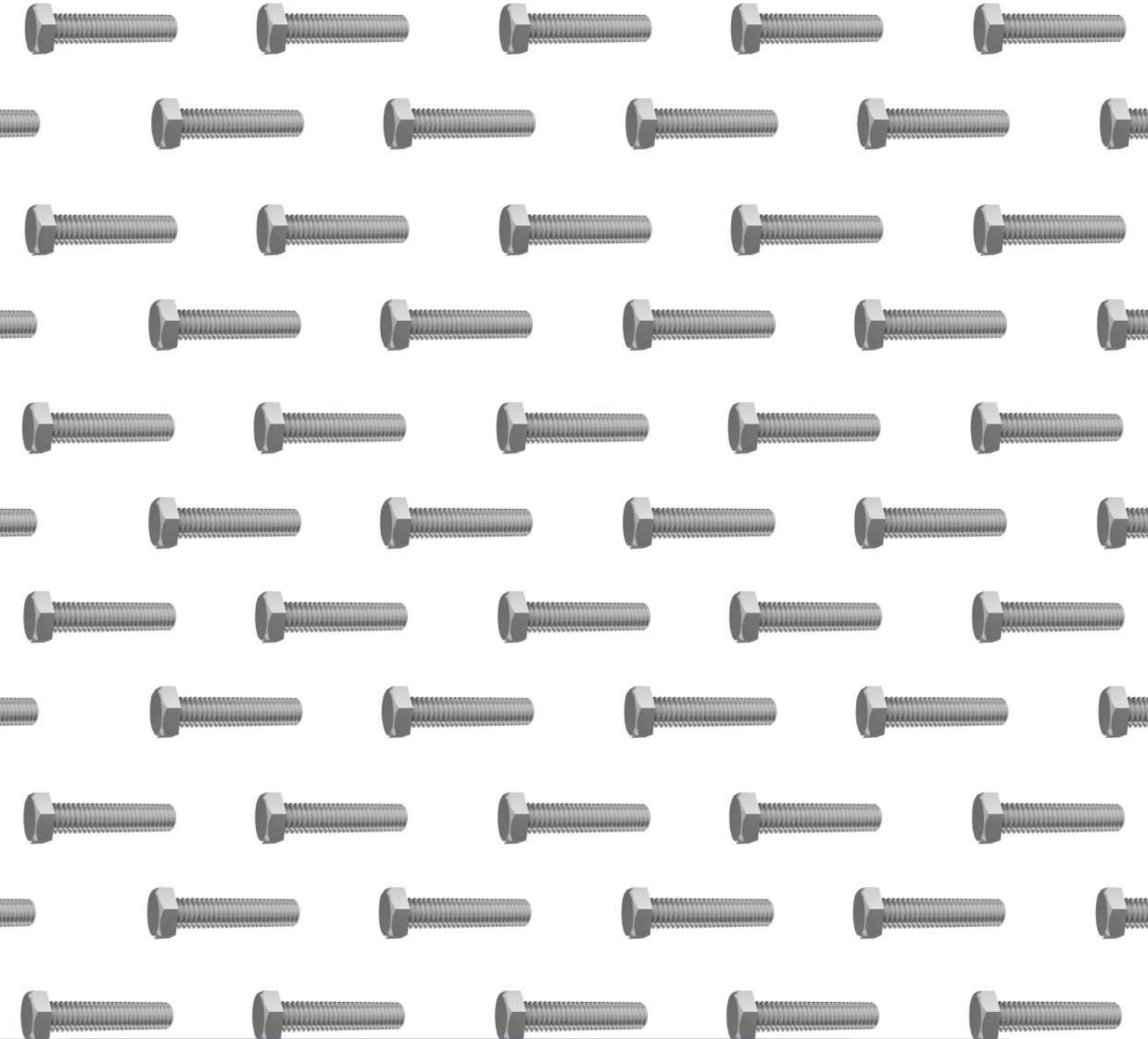
Somos especialistas en el diseño y la fabricación de todo tipo de herramientas de metal duro: fresas, brocas, escariadores, machos y herramientas especiales.

Nuestra filosofía de negocio ofrece a nuestros clientes soluciones integrales que permiten mejorar las operaciones de mecanizado, aumentar la productividad y reducir los costes.  
Servicio, calidad y Funcionamiento

Más información: +34 93 877 08 69

[www.helion.tools](http://www.helion.tools)





# **TORNILLERÍA Y FASTENERS**

*HEXÁGONO EXTERIOR  
HEXÁGONO INTERIOR  
TUERCAS  
TUERCAS DE REMACHE  
INSERCIONES  
VARILLA ROSCADA  
ESPÁRRAGOS  
PRODUCTOS DE OJO  
GANCHO  
TORNILLOS  
ANILLAS  
ANCLAJES*

*REMACHES  
TORNILLOS DE SEGURIDAD  
SISTEMAS DE FIJACIÓN  
SISTEMAS DE INGENIERIA  
PIEZAS DE MAQUINARIA  
TACOS  
BRIDAS  
IMANES*



## INFORMACIÓN TÉCNICA

### 1. Propiedades de los Tornillos

#### 1.1. Propiedades mecánicas UNE-ISO 898-1:200

Propiedades mecánicas	Clase de resistencia											
	3,6	4,6	4,8	5,6	5,8 d<=161*	6,8 d>=161*	8,8	8,8	9,8	10,9	12,9	
Resistencia a la tracción 3* Rm/mm2	nom	300	400	400	500	500	600	800	800	900	1000	1200
	mín.	330	400	420	500	520	600	800	830	900	1040	1220
"Dureza Vickers HV F>=98"	mín.	95	120	130	155	160	190	250	255	290	320	385
	máx.	250			320	335	360	380	435			
"Dureza Brinell HB F=30 D2"	mín.	90	114	124	147	152	181	238	242	276	304	366
	máx.	238			304	318	342	361	414			
Dureza Rockwell HR	mín. HRB	52	67	71	79	82	89	-	-	-	-	-
	HRC	-	-	-	-	-	-	22	23	28	32	39
	máx. HRB	99,5										
"Límite de fluencia inferior ReL N/mm2"	nom	180	240	320	300	400	480	-	-	-	-	-
	mín.	190	240	340	300	420	480	-	-	-	-	-
"Límite de alargamiento Rp. 0,2 N/mm2"	nom	-			640	640	720	900	1080			
	mín.	-			640	660	720	940	1100			
"Tensión y fuerza de ensayo Sp"	Sp/ReLo Sp/Rp 0,2	0,94	0,94	0,94	0,93	0,9	0,92	0,91	0,91	0,9	0,88	0,88
	N/mm2	180	225	310	280	380	440	580	600	650	830	970
"Alargamiento de rotura en %A Resiliencia en J"	mín.	25	22	14	20	10	8	012	12	10	9	8
	mín.	-			25	-		30	30	25	20	15

#### 1.2. Propiedades de los materiales. UNE-ENISO 898-1-1:2000

- La tabla contiene los materiales de partida especificados para los tornillos de diversas clases de resistencia.
- Las temperaturas de revenido mínimas según tabla 2 son obligatorias para las clases de resistencia 8.8 hasta 12.9 en todos los casos. La composición química de los materiales es obligatoria sólo para aquellos tornillos que no pueden ser sometidos al ensayo de tracción.

Clase de resistencia	Material y tratamiento térmico mín.	Composición química (porcentaje en %) Análisis al azar				Temperatura de revenido °C mín.
		C		P	S	
		mín.	max.	max.	max.	
3,6 1*	Acero al carbono	-	0,20	0,05	0,06	
4,6 1*		-	0,55	0,05	0,06	
4,8 1*						
5,6		0,15	0,55	0,05	0,06	
5,8 1*						
6,8 1*		-	0,55	0,05	0,06	
8,8 2*	Acero al carbono con adiciones (p. ej. Boro o Mn o Cr) templado y revenido	0,15 3*	0,40	0,035	0,035	425
	Acero aleado templado y revenido	0,25	0,55	0,035	0,035	
9,8	Acero al carbono con adiciones (p. ej. Boro o Mn o Cr) templado y revenido	0,15 3*	0,35	0,0035	0,035	425
	Acero al carbono, templado y revenido	0,25	0,55	0,035	0,0035	
10,9 4*	Acero al carbono con adiciones (p. ej. Boro o Mn o Cr) templado y revenido	0,15 3*	0,35	0,035	0,035	340
	Acero al carbono, templado y revenido	0,25	0,55	0,035	0,035	
10,9 4*	Acero al carbono con adiciones (p. ej. Boro o Mn o Cr) templado y revenido	0,20 3*	0,55	0,035	0,035	425
	Acero aleado templado y revenido 7*	0,20	0,55	0,035	0,035	
12,9 5*, 6*	Acero aleado templado y revenido 7*	0,20	0,50	0,035	0,035	380

1\* Para estas clases de resistencia será admisible acero de fácil mecanización, que presente las siguientes concentraciones máximas de fósforo, azufre y plomo: azufre: 0,34%, fósforo: 0,11%, Plomo: 0,35%.

2\* Para un diámetro nominal superior a los 20 mm, puede resultar necesario emplear un material previsto para las clases de resistencia 10.9+, con el fin de garantizar una templabilidad suficiente.

3\* En aceros al carbono con boro como aditivo y con una concentración de carbono inferior a 0,25% (análisis de colada), deberá darse una concentración de manganeso de un 0,60% como mínimo para la clase de resistencia 8.8 y de un 0,70% para las clases de resistencia 9.8 y 10.9.

4\* Tratándose de productos de estos aceros, deberá subrayarse el signo característico de la clase de resistencia.

5\* El material para estas clases de resistencia deberá ser suficientemente templable, con el fin de garantizar el que se de en la estructura del núcleo, en la zona roscada, una proporción de martensita de aproximadamente 90% en estado templado, antes del revenido.

6\* Para la clase de resistencia 12.9 no será admisible una capa blanca enriquecida con fósforo, que pueda comprobarse metalográficamente, en superficies sometidas a tracción.

7\* El acero aleado deberá incluir, como mínimo, uno de los componentes de aleación constituidos por el cromo, níquel, molibdeno o vanadio.



## 2. Propiedades de las tuercas

### 2.1. Propiedades mecánicas EN 20 898-2: 1994

Propiedades mecánicas		Clase de resistencia					
		4	5	6	8	10	12
Tensión de prueba Sp	N/mm2	400	500	600	800	1000	2000
Dureza Vickers ... HV 5	máx.	302	302	302	302	353	353
Dureza Brinell ... HB 30	máx.	290	290	290	290	335	335
Dureza Rockwell ... HRC	máx.	30	30	30	30	36	36

### 2.2. Composición EN 20 898-2: 1994

Clase de resistencia (cifra característica)	Composición química en porcentajes (%)(análisis al azar) 1*			
	C	Mn min.	P	S
11H(4,5 y 6)	max. 0,5	-	máx. 0,11	min. 0,15
14 H (6)	0,58	0,3	0,06	0,15
17 H (10)	0,58	0,3	0,048	0,058
22h(12)	0,58	0,45	0,048	0,058

1\* Las virutas para el análisis al azar se tomarán uniformemente de toda la sección.

## 3. Fuerza de pretensado y par de apriete de tornillos y tuercas

### 2.2. Composición EN 20 898-2: 1994

- Cargas en el límite elástico PO,2 fuerzas de pretensado PV y pares de apriete Ma, para tornillos de rosca métrica más usuales según DIN 13, Hoja 43 y dimensiones de apoyo de la cabeza conforme a DIN 912,931,934. COEFICIENTE MEDIO DE ROZAMIENTO  $\mu = 0,14$ .

Diámetro Nominal	Paso	Sección resit.	Sección nucleo	Cargas en el límite elástico				Fuerzas de pretensado PV (Kp)				Par de apriete Ma (m. kp)			
				PO,2 (kp) s/sección				(70-75% de la carga límite)				coeficiente de rozamiento $s=0,14$			
				5,6	8,8	10,9	12,9	5,6	8,8	10,9	12,9	5,6	8,8	10,9	12,9
M.4	0,70	8,78	7,75	260	560	790	950	195	390	545	655	0,15	0,29	0,41	0,49
M.5	0,80	14,20	12,70	420	910	1280	1530	320	635	895	1070	0,30	0,60	0,85	1,00
M.6	1,00	20,10	17,90	600	1290	1810	2170	450	900	1260	1510	0,50	1,00	1,40	1,70
M.8	1,25	36,60	32,80	1090	2340	3290	3950	820	1650	2320	2790	1,25	2,50	3,50	4,10
M.10	1,50	58,00	52,30	1740	3710	5200	6250	1310	2620	3690	4430	2,45	4,90	6,90	8,30
M.12	1,75	84,30	76,20	2530	5400	7600	9100	1900	3830	5400	6450	4,20	8,60	12,00	14,50
M.14	2,00	115,00	105,00	3450	7350	10350	12400	2600	5250	7400	8850	6,80	13,50	19,00	23,00
M.16	2,00	157,00	144,00	4710	10000	14100	17000	3550	7300	10200	12300	10,50	21,00	29,50	35,00
M.18	2,50	192,00	175,00	5760	12300	17300	20700	4320	8800	12400	14800	14,50	29,00	40,50	48,50
M.20	2,50	245,00	225,00	7350	15700	22000	26500	5500	11400	16000	19200	20,00	41,00	58,00	69,00
M.22	2,50	303,00	282,00	9090	19400	27300	32700	6800	14100	19900	23900	26,50	55,00	78,00	93,00
M.24	3,00	353,00	324,00	10590	22600	31800	38100	7900	16400	23000	27600	34,50	71,00	100,00	120,00
M.27	3,00	459,00	427,00	13770	29400	41300	49600	10300	21500	30200	36300	51,00	105,00	150,00	180,00
M.30	3,50	561,00	519,00	35830	35900	50500	60600	12600	26200	36800	44200	68,00	145,00	200,00	240,00
M.8	1,00	39,20	36,00	1180	2510	3530	4230	890	1810	2550	3060	1,30	2,70	3,80	4,50
M.10	1,25	61,20	56,30	1840	3920	5500	6600	1380	2830	3980	4770	2,60	5,20	7,30	8,80
M.12	1,25	88,10	86,00	2760	5900	8300	9950	2070	4330	6100	7300	4,60	9,50	13,50	16,00
M.12	1,50	92,10	81,10	2640	5650	7950	9500	1980	4070	5700	6850	4,40	9,00	12,50	15,00
M.14	1,50	125,00	116,00	3750	8000	11250	13500	2800	5850	8250	9900	7,30	15,00	21,00	25,00
M.16	1,50	167,00	157,00	5010	10700	15000	18000	3750	7900	11100	13300	10,50	22,50	31,50	38,00
M.18	1,50	216,00	205,00	6480	13800	19500	23300	4850	10300	14500	17400	15,50	32,50	46,00	55,00
M.20	1,50	272,00	259,00	8160	17400	24500	29400	6100	13000	18300	22000	21,50	46,00	64,00	77,00
M.22	1,50	333,00	319,00	9990	21300	30000	36000	7500	16100	22600	27100	28,50	61,00	86,00	105,00
M.24	2,00	384,00	365,00	11520	24600	34600	41500	8600	18300	25700	30900	36,00	78,00	110,00	130,00
M.27	2,00	496,00	473,00	14880	31700	44600	53600	11200	23800	33500	40200	54,00	115,00	160,00	195,00
M.30	2,00	621,00	596,00	18630	39700	55900	67100	14300	30000	42200	50600	76,00	160,00	225,00	270,00



## 4. Propiedades de la tornillería inoxidable DIN 267 parte 11

### 4.1. Composición química del acero austenítico (A). Din-267 parte 11

Acero inoxidable		Composición Química en porcentajes (%) 1*							
Tipo AISI	Grupo Acero	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
AISI 304	A2	0,08	1,0	2,0	0,05	0,03	17,0-20,0	-	8,0-13,0
AISI 316	A4	0,08	1,0	2,0	0,05	0,03	16,0-18,5	2,0-3,0	10,0-14,0

1\* Valores máximos, si no se han dado otros datos El azufre puede ser sustituido por selenio

Puede contener titanio 5 x C hasta 0,8%

Puede contener niobio (columbio) y/o tantalio 10 x C hasta 1% como máximo. Puede contener cobre hasta 4% como máximo

El contenido de carbono puede ser mayor a elección del fabricante, siempre que sea necesario, especialmente en el caso de diámetros mayores, para alcanzar las resistencias mecánicas Es admisible el molibdeno a elección del fabricante

Caso de que para determinadas aplicaciones sea necesario un contenido máximo de molibdeno, ello debe especificarse en el pedido del cliente

### 4.2. Propiedades mecánicas de los materiales. Din-267 parte 11

Material	Clase de resistencia	Gama de diámetros	Tornillos				Tuercas
			Resistencia a la tracción Rm N/mm2 min.(1*)	Límite de alargamiento del 0,2% Rpo, 2 N/mm2 min.(1*)	Alargamiento de rotura AL mm min.(2*)	Tensión de ensayo Sp N/mm2	
A2	50	<M39	500	210	0,6d	500	
A4	70	<M20	700	450	0,4d	700	

1\* Todos los valores están calculados y se refieren a la sección de tensión de la rosca

2\* El alargamiento de rotura se determina de acuerdo con el procedimiento de ensayo según párrafo 6.4. en la longitud correspondiente del tornillo y no en probetas torneadas con una longitud de medida de 5d

## 5. Diámetros del agujero para tornillos

### 5.1 Diámetros del agujero para tornillos de rosa chapa DIN 7970

Rosca del tornillo		Espesor de chapa		Diámetro del agujero del núcleo (1)			
Para chapa según DIN 7970				Mandrinado		Taladro	
Ø nominal	según ISO	más de	hasta	Chapas de acero, níquel, lagón	Chapas de aluminio, cobre y Monel	Chapas de acero, níquel, latón, cobre y Monel	Chapas de aluminio
2,2	N°2	-	0,56	-	-	1,6	-
		0,56	0,75	-	-	1,7	1,6
		0,75	0,88	-	-	1,8	1,6
		0,88	1,13	-	-	1,85	1,6
		1,13	1,38	-	-	1,85	1,7
		1,38	1,5	-	-	1,9	1,8
2,9	N°4	-	0,56	2,2	-	2,2	-
		0,56	0,63	2,5	2,2	2,25	-
		0,63	0,75	2,5	2,2	2,25	2,2
		0,75	0,88	2,5	2,2	2,4	2,2
		0,88	1,25	-	2,2	2,4	2,2
		1,25	1,38	-	-	2,4	2,2
		1,38	1,75	-	-	2,5	2,25
		1,75	2,5	-	-	2,6	2,4
		-	0,56	2,8	-	2,6	-
		0,56	0,75	2,8	2,8	2,7	-
3,5	N°6	0,75	0,88	2,8	2,8	2,7	2,65
		1	1,25	-	2,8	2,8	2,65
		1,25	1,38	-	-	2,8	2,65
		1,38	1,75	-	-	2,9	2,75
		1,75	2,5	-	-	3	2,85
		2,5	3	-	-	3,2	3
		3	6	-	-	-	3

(1) Tolerancia recomendada para el diámetro H12: Ø hasta 3 mm (+0,10 -0/ Ø3 hasta 6 mm (+0,12 -0



Rosca del tornillo para		Espesor de chapa		Diámetro del agujero del núcleo (1)			
chapa según DIN 7970				Mandrinado		Taladro	
Ø nominal	según ISO	más de	hasta	Chapas de acero, níquel, latón	Chapas de aluminio, cobre y Monel	Chapas de acero, níquel, latón, cobre y Monel	Chapas de aluminio
3,9	N°7	-	0,5	3	-	2,95	-
		0,5	0,63	3	3	2,95	-
		0,63	0,88	3	3	2,95	2,9
		0,88	1,13	3	3	2,95	2,95
		1,13	1,25	3	3	3	2,95
		1,25	1,38	-	-	3	2,95
		1,38	1,75	-	-	3,2	3
		1,75	2	-	-	3,2	3,5
		2	2,5	-	-	3,5	3,5
		2,5	3,5	-	-	3,6	3,5
4,2	N°8	-	0,5	3,5	-	-	-
		0,5	0,63	3,5	3,5	3,2	-
		0,63	0,88	3,5	3,5	3,2	2,95
		0,88	1,13	3,5	3,5	3,2	3
		1,13	1,38	3,5	3,5	3,3	3,2
		1,38	2,5	-	-	3,5	3,5
		2,5	3	-	-	3,8	3,7
		3	3,5	-	-	3,9	3,8
		3,5	10	-	-	-	3,9
		-	0,5	4	-	-	-
4,8	N°10	0,5	0,75	4	4	3,7	-
		0,75	1,13	4	4	3,7	3,7
		1,13	1,38	4	4	3,9	3,7
		1,38	1,75	-	-	3,9	3,7
		1,75	2,5	-	-	4	3,8
		2,5	3	-	-	4,1	3,8
		3	3,5	-	-	4,3	3,9
		3,5	4	-	-	4,4	3,9
		4	4,75	-	-	4,4	4
		4,75	10	-	-	-	4,2
5,5	N°12	-	1,13	4,7	-	4,2	-
		1,13	1,38	4,7	-	4,3	4,1
		1,38	1,5	-	-	4,3	4,1
		1,5	1,75	-	-	4,5	4,2
		1,75	2,25	-	-	4,6	4,4
		2,25	3	-	-	4,7	4,6
		3	3,5	-	-	5	4,6
		3,5	4	-	-	5	4,8
		4	4,75	-	-	5,1	4,8
		4,75	10	-	-	-	4,9
6,3	N°14	-	1,38	5,3	-	4,9	-
		1,38	1,75	-	-	5	5
		1,75	2	-	-	5,2	5
		2	3	-	-	5,3	5,2
		3	4	-	-	5,8	5,3
		4	4,75	-	-	5,9	5,4
		4,75	5	-	-	-	5,6
		5	10	-	-	-	5,8

(1) Tolerancia recomendada para el diámetro H12: Ø hasta 3 mm (+0,10 -0/Ø3 hasta 6 mm (+0,12 -0



## 6. Recubrimientos de zinc

### 6.1 Recubrimientos de zinc

Capa metal	Pasivado 1*	Método	Miacrage m	Corrosión (h.C.N.S)	
				Óxido blanco	Óxido rojo
Zinc	Azul	Electrólisis 2*	6	6	72
	Negro			24	96
	Bicromatado			72	144
	Verde oliva			120	240
Zinc Aluminio	Galvanizado caliente	Inmersión	40	-	400
	Dacromet A		57	200	400
	Dacromet B		8-10	200	800

Nota: Los valores de esta tabla son indicativos y pueden variar dependiendo del tipo de tornillo y de su aplicación.

1\* La resistencia frente a la corrosión de estas capas de conversión crónica, puede verse mejorada por revestimientos suplementarios como Sellantes, Lacas (Ultra GL, 1S-500 o similar, Finigard, etc.) capaces de resistir el shock térmico de 120° C y Lubrificantes (Torquen-Tensión, Merwin, etc.) que ayudan a obtener coeficientes de fricción más bajos (0,08,0,14) para piezas de anclaje.

2\* Hidrogenación. Uno de los problemas que presentan los recubrimientos electrolíticos es que durante su proceso de producción las moléculas de hidrógeno producidas por hidrólisis se ocluyen en la superficie del tornillo. Posteriormente este hidrógeno migra hacia el núcleo del tornillo produciendo fragilidad. Para evitarlo, justo después del proceso de producción, se somete a los tornillos durante 2-6 horas a una temperatura cercana a los 300°C. De esta forma el hidrógeno se desprende de la superficie del tornillo. El proceso de deshidrogenación se realiza en tornillos para aplicaciones críticas, o bajo indicación del cliente. El riesgo de hidrogenación aumenta con el porcentaje de Carbono en el acero y con la dureza superficial. Así por ejemplo los tornillos 10.9 y arandelas de muelle deben deshidrogenarse siempre.

## 7. Tablas de conversión

### 7.1 Tablas. SIU (Sistema Internacional de Unidades) y factores de conversión

Nombre	Símbolo	Nombre	Símbolo
newton	N	segundo	s
joule	J	kilo	kg
bar	bar	voltio	V
kelvin	K	amperio	A
metro	m	vatio	W

Longitud		Área	
1 mm=0,3937 pulgadas	1 pulgada=25,40 mm	1 mm <sup>2</sup> =0,00155 sq. pulgadas	sq. pulgadas=645,16 mm <sup>2</sup>
1 m=3,2808 pies	1 pie=0,3048 m	1 m <sup>2</sup> =10,764 sq. pies	sq. Pies=0,0929 m <sup>2</sup>
1 m=1,0936 yardas	1 yarda=0,9144 m	1 m <sup>2</sup> =1,196 sq. yardas	sq. Yardas=0,836 m <sup>2</sup>
1 km=0,6214 millas	1 milla=1,609 km	1 km <sup>2</sup> =0,3861 sq. millas	sq. Millas=2,5889 km <sup>2</sup>

Volumen		Masa	
1 m <sup>3</sup> =6,10234x10 <sup>-5</sup> pulgadas <sup>3</sup>	1 pulgada <sup>3</sup> =1,6387x10 <sup>4</sup> mm <sup>3</sup>	1 gr.=0,035274 onzas	1 onza=28,349 gr.
1 m <sup>3</sup> =6,10234x10 <sup>4</sup> pulgadas <sup>3</sup>	1 pulgada <sup>3</sup> =1,6387x10 <sup>-5</sup> mm <sup>3</sup>	1 kg.=2,2046 libras	1 libra=0,4536 kg.
1 m <sup>3</sup> =35,3147 pies <sup>3</sup>	1 pie <sup>3</sup> =0,0283 m <sup>3</sup>	1 kg.=0,0197 CWT	1 CWT=50,802 kg.
1 m <sup>3</sup> =1,3079 yardas <sup>3</sup>	1 yarda <sup>3</sup> =0,7645 m <sup>3</sup>	1 tonelada=0,9842 longtons	1 longton=1,016 toneladas
1 L=0,219 galones (G.B.)	1 galón (G.B.)=4,566 L		
1 L=0,264 galones (USA)	1 galón (USA)=3,7878 L		

Energía		Fuerza	
1J=0,7375 lbf ft	1lbf ft=1,3559 J	1N=0,2248 lbf	1 lbf=4,4482 N
1J=2,77x10 <sup>-7</sup> kWh	1kWh=3,6x10 <sup>6</sup> J	1 kN=0,1003 longtonf	1 longtonf=9,964 kN
1j=0,9478x10 <sup>-3</sup> Btu	1 Btu=1055,06 J		

Fuerza area	
1 N/mm <sup>2</sup> =145,038 lbf/in <sup>2</sup>	1 lbf/in <sup>2</sup> =0,0069 N/mm <sup>2</sup>
Momento de fuerza	
1 Nm=141,612 onza-pulgada	Onza-pulgada=0,00706 Nm
1 Nm=8,851 libra-pulgada	Libra-pulgada=0,113 Nm
1 Nm=0,738 libra-pie	Libra-pie=1,3558 Nm





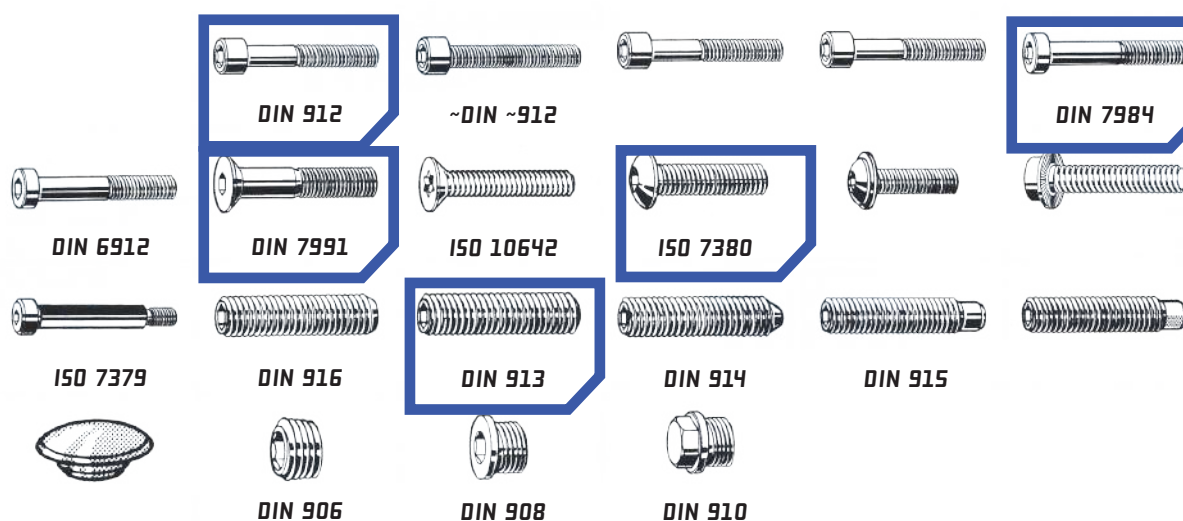
## SELECCIÓN DE TORNILLERÍA

- Amplia selección de referencias de tornillería
- Hemos resaltado aquellos productos que tenemos en entrega inmediata en alguna de sus variantes
- Disponemos de un servicio de planificación, distribución y entrega altamente eficiente para aquellas referencias demandadas bajo pedido y que no estén en almacen, facilitando una entrega ágil para el cliente

### HEXÁGONO EXTERIOR



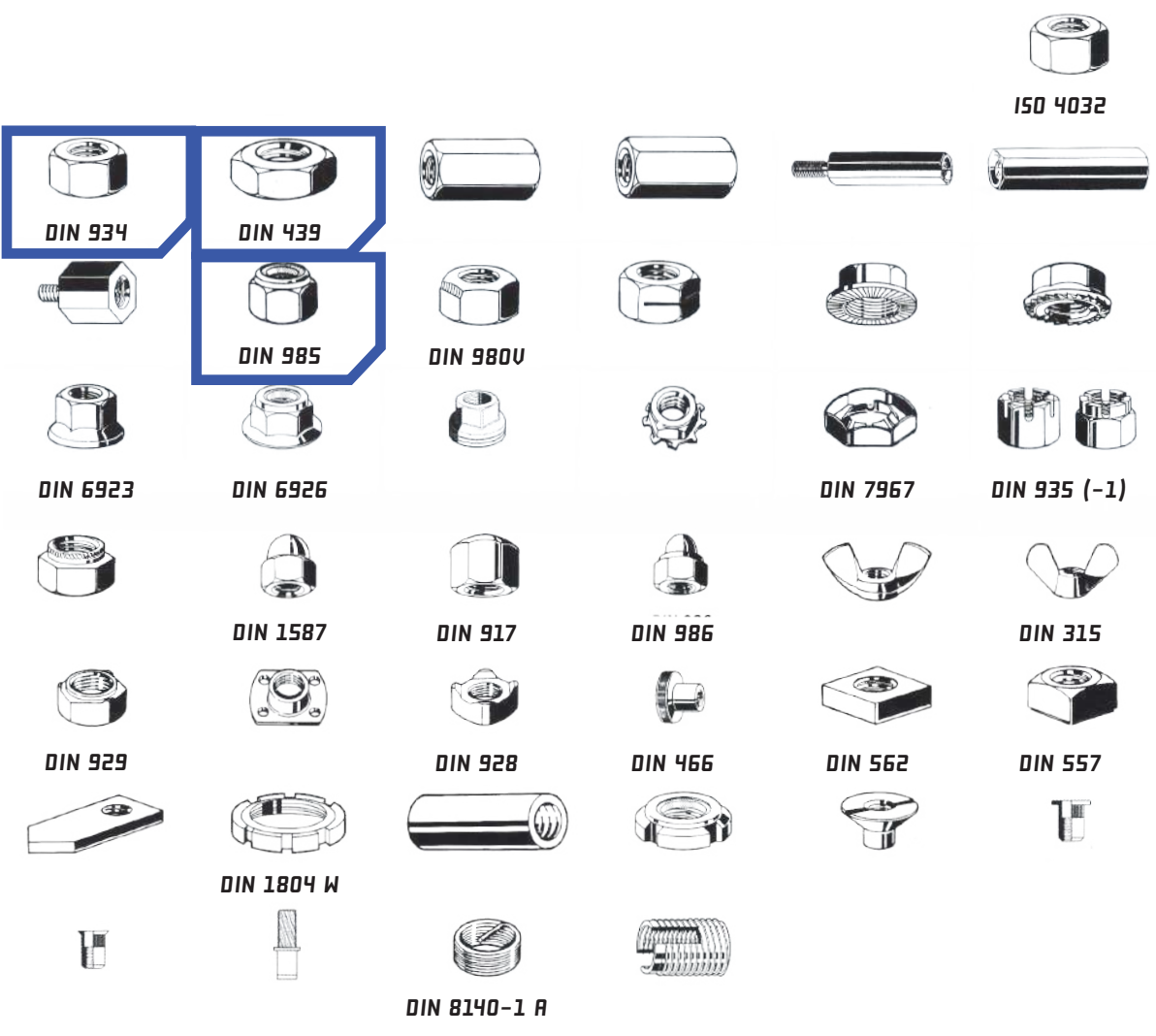
### HEXÁGONO INTERIOR



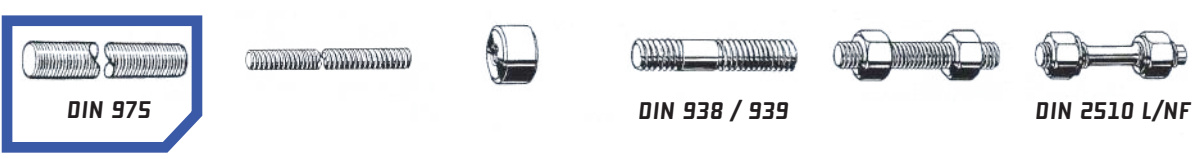
• Productos disponibles en entrega inmediata en alguna de sus variantes



TUERCAS / TUERCAS DE REMACHE / INSERCIONES



VARILLA ROSCADA / ESPÁRRAGOS



Productos disponibles en entrega inmediata en alguna de sus variantes





PRODUCTOS DE OJO / GANCHO



DIN 186 B



DIN 444 B/LB



DIN 580



DIN 582



DIN 1478



DIN 1479



DIN 1480



DIN 82101 A



DIN 741 / 555



MOSQUETÓN



TORNILLOS



DIN 84



DIN 85



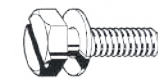
DIN 963



DIN 964



DIN 923



DIN 9900



DIN 7985



DIN 965



DIN 966



DIN 7516



DIN 7513



DIN 7971 C



DIN 7972 C



DIN 7973 C



DIN 7981 C



DIN 7982 C



DIN 7983 C



DIN 6928 C



DIN 7504



DIN 7976 C



DIN 571



DIN 31710



DIN 7996



DIN 7997



DIN 464



DIN 653



DIN 316



Productos disponibles en entrega inmediata en alguna de sus variantes



### ARANDELAS



DIN 125-1A



DIN 126



DIN 440



DIN 7989 A



DIN 433



DIN 125-1B



DIN 9021



DIN 127 B



DIN 7980



DIN 74361 C



DIN 137 A



DIN 137 B



DIN 128 A



DIN 6798 V



DIN 6798 J



DIN 6798 A



DIN 6797 I



DIN 6797 A



DIN 43699



DIN 2093 A/B/C



DIN 6796



NORDLOCH



NORDLOCH ANCHA



DIN 93



DIN 463



DIN 462



DIN 471



DIN 472



DIN 6799



DIN 705 A



DIN 988



DIN 436



DIN 434/435



DIN 7603 A

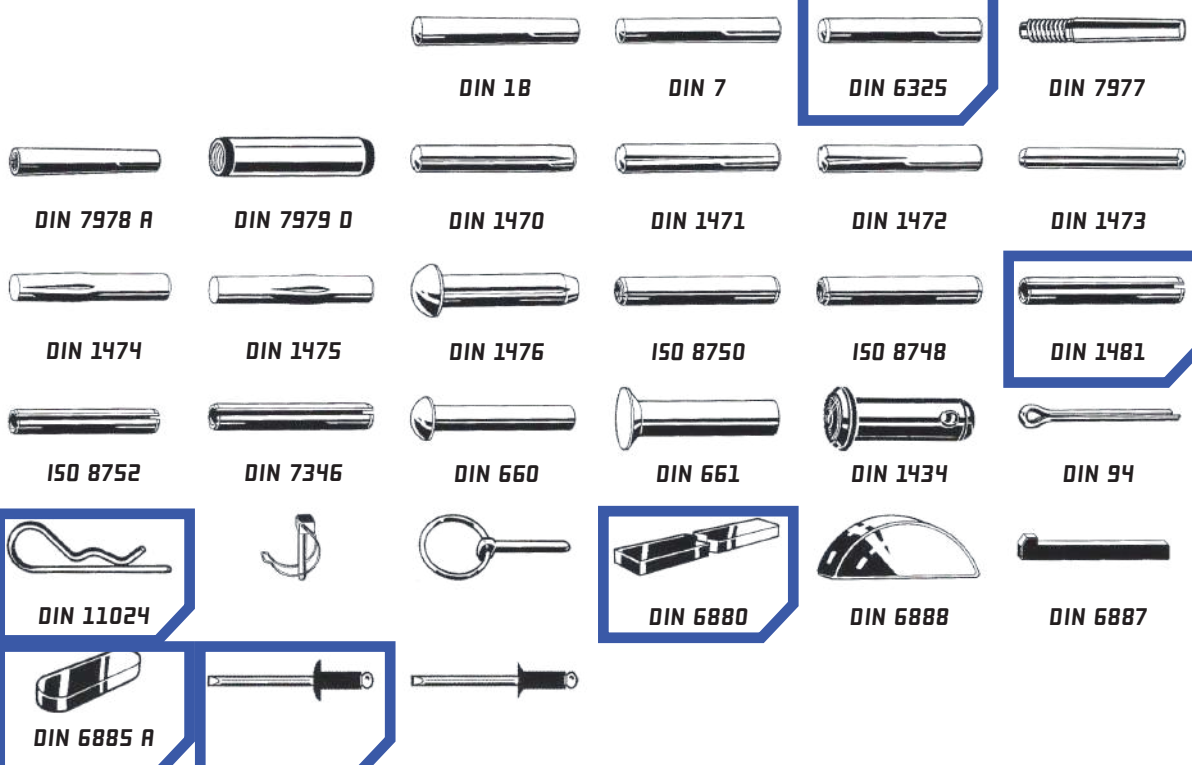


### ANCLAJE





REMACHES

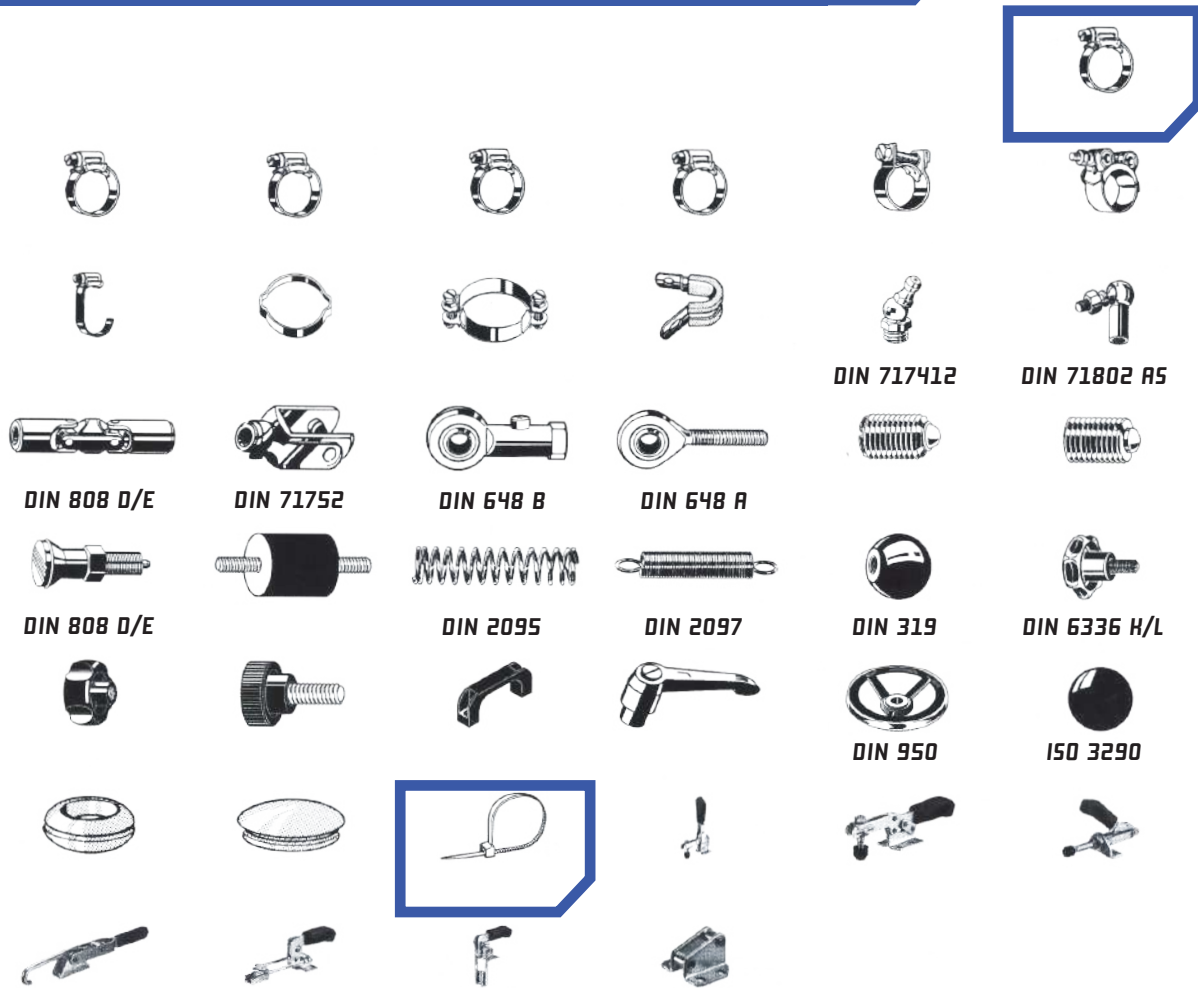


TORNILLOS DE SEGURIDAD / SISTEMAS DE FIJACIÓN





**SISTEMAS DE INGENIERÍA / PIEZAS DE MAQUINARIA**

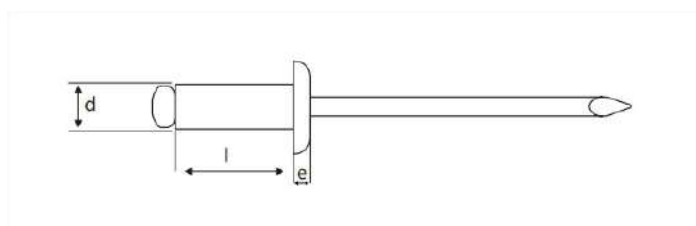


 Productos disponibles en entrega inmediata en alguna de sus variantes



**MOLINS**

**HACIA LA  
INDUSTRIA 4.0**



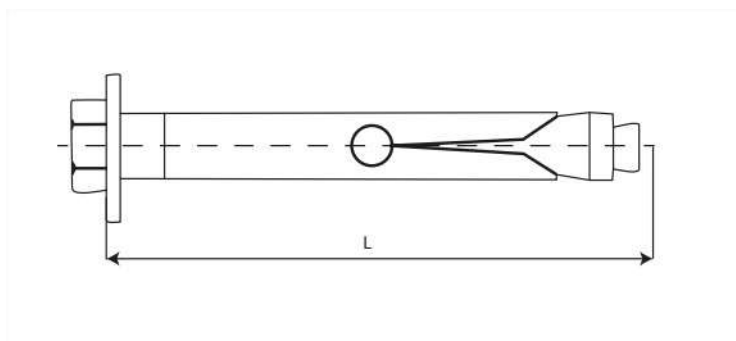
### /// DA-09101XXXX

Remache tubular en aluminio

- Remache tubular de aluminio con vástago en acero cincado
- Cabeza tipo alomada
- Uso especial para la unión de todo tipo de materiales metálicos.

REFERENCIA	ANCHO
DA-09101064	3,2 x 10
DA-09101742	4 x 16
DA-09101750	4 x 20
DA-09101515	4,8 x 16
DA-09101275	4,8 x 21

Ø Tubular	3,2	4	4,8
Ø Cabeza	6,50	8,00	9,50
e Cabeza	0,80	1,00	1,10
Ø Vástago	1,80	2,20	2,75
Ø Taladro	3,30	4,10	4,90



### /// DA-09108XXXX

Andaje expansión Tornillo (6.8)

- Anclaje metálico de expansión
- Acabado cincado blanco
- Clase tornillo 8.8 - 6.8
- Antigiro

REFERENCIA	Medida M x L	Ø Broca mm	Prof. De taladro mm	Par de apriete (N/m)	Espesor máx. a fijar
DA-09108194	6x60	8	60	10	15
DA-09108207	8x60	10	60	20	5
DA-09108215	8x80	10	80	20	15
DA-09108223	10x70	12	75	35	5
DA-09108047	10x70	14	75	35	5
DA-09108231	10x100	12	100	35	25
DA-09108055	10x100	14	100	35	25
DA-09108266	12x110	16	110	50	25
DA-09108071	16x110	20	110	80	15





**/// BU-PFXXXX**

Taco de expansión nylon

- Tacos de nylon multiuso para pared
- Expansión de 4 vías que garantiza valores altos de retención
- Uso óptimo en materiales de construcción sólidos y aireados
- Adecuado para una amplia gama de tipos de tornillos y tamaños

REFERENCIA	Ø	LARGO	PAQUETE
BU-PF5x25	5	25	100
BU-PF6x30	6	30	100
BU-PF8x40	8	40	100
BU-PF10x50	10	50	50
BU-PF12x60	12	60	25
BU-PF14x70	14	70	20



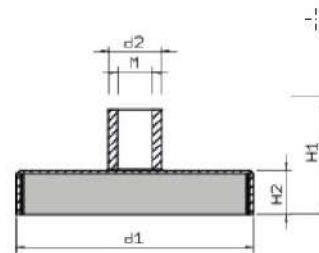
**/// OM20XXXX - OM30XXXX**

Imán redondo (disco)

- Imanes de oficina para organización de notas o presentaciones
- Enfundados en carcasa de resina
- Diferentes colores disponibles

REFERENCIA	D	H	Fuerza N	Fuerza Kg	Color
OM20-1	20	7,5	2,2	0,2	Amarillo
OM20-2	20	7,5	2,2	0,2	Azul
OM20-3	20	7,5	2,2	0,2	Rojo
OM20-4	20	7,5	2,2	0,2	Verde
OM20-5	20	7,5	2,2	0,2	Blanco
OM20-6	20	7,5	2,2	0,2	Negro
OM20-7	20	7,5	2,2	0,2	Naranja
OM30-1	30	8	6	0,6	Amarillo
OM30-2	30	8	6	0,6	Azul
OM30-3	30	8	6	0,6	Rojo
OM30-4	30	8	6	0,6	Verde
OM30-5	30	8	6	0,6	Blanco
OM30-6	30	8	6	0,6	Negro



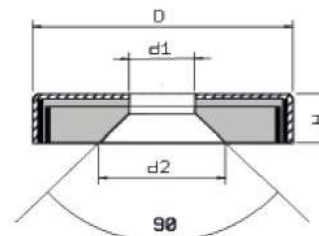


**/// 04.90XXXX**

Imán disco ND - Tetón rosca hembra

- Hasta 80°C
- Base magnética baja
- Material Neodimio

REFERENCIA	d1	d2	H1	H2	Rosca	Peso Gr	Fuerza N	Fuerza Kg
04.903ND	16	6	11,5	4,5	M4	7	95	9,5
04.904ND	20	8	13	6	M4	16	140	14

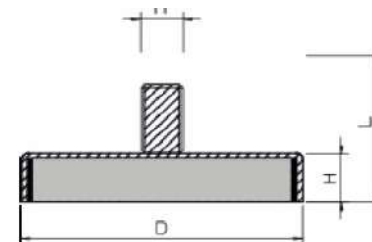


**/// 04.804CND**

Imán disco ND - Agujero pasante

- Hasta 80°C
- Base magnética baja
- Material Neodimio
- Es importante realizar el anclaje con tornillería de inoxidable para evitar pérdida de atracción magnética en la cara activa

REFERENCIA	D	H	d1	d2	Peso Gr	Fuerza N	Fuerza Kg
04.804CND	20	6	4,5	9,3	13	105	10,5



**/// 04.906G**

Imán disco cerámico - Tetón rosca macho

- Hasta 200°C
- Base magnética baja
- Material Ferrita

REFERENCIA	D	H	L	M	Fuerza N	Peso Gr
04.906G	32±0.3	7,0±0.3	15,0±0.4	4	80	30



La línea TESLA GOLD+ es la clase más alta de baterías alcalinas diseñadas para máquinas energicamente exigentes, por ejemplo las cámaras fotográficas y sus flashes

Esta línea representa la potencia más alta en un corto período del tiempo



TESLA GOLD+ AA LR06 4u

TESLA GOLD+ AAALR03 4u

TESLA GOLD+ C LR14 2u

TESLA GOLD+ D LR20 2u

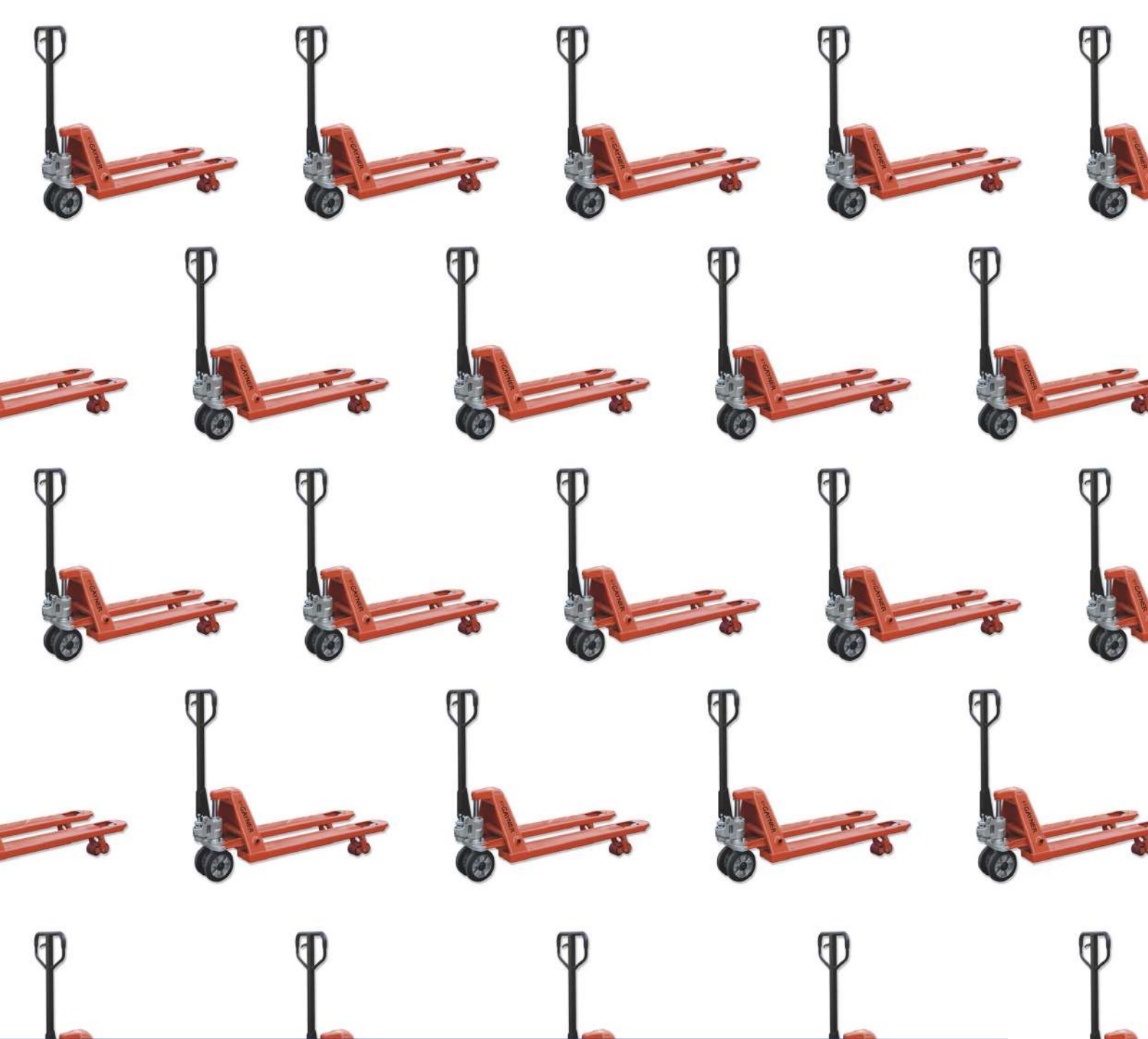
TESLA GOLD+ 9V 6LR61 1u

TESLA CR1632 1u

TESLA CR2032 1u

TESLA CR2032 1u





# **TRANSPORTE Y ELEVACIÓN**

**TRANSPALETAS  
ESCALERAS  
CADENAS  
PRECINTOS  
ACCESORIOS**





020



020-FD



021



022



022-FD



023



024



024-FD



025

/// GA-34-0XXXX

Rodante de poliuretano



- Núcleo en polipropileno PP de alta resistencia
- Con bandaje de Poliuretano PU de alta durabilidad.
- Cojinetes de bolas de primera calidad protegidos por antihilos en plástico gris metalizado.
- Bandaje con suavidad de rodadura y protección del suelo (no deja marca).
- Soporte reforzado pintado en color verde oscuro.
- Temperatura de trabajo -10°C a +60°C.
- Velocidad máxima: 3,2 Km/h
- Espesor pletina y horquilla: 2,5 mm

REFERENCIA	Ø	ANCHO	PESO	PESO SOPORTADO
GA-34-020	75	30	0,60	100
GA-34-020-FD	75	30	0,70	100
GA-34-021	75	30	0,50	100
GA-34-022	100	30	0,70	120
GA-34-022-FD	100	30	0,80	120
GA-34-023	100	30	0,60	120
GA-34-024	125	30	0,80	130
GA-34-024-FD	125	30	0,90	130
GA-34-025	125	30	0,70	130



GAYNER®

soluciones en movimiento





/// GA-7522

Transpaleta 75-22 tg 2.5 dpc540x1150 Gayner

- Cuerpo de la bomba de fundición nodular de una pieza
- Bomba con capacidad para 2.500 Kg
- Valvula de sobrecarga
- Descenso rápido sin carga, más despacio con carga
- Chasis equipado con rodillos de entrada y salida



/// GA-73-334

Carretilla de hierro plegable 70kg

- Completamente plegable
- Ocupa muy poco espacio (sólo 55 mm. de grosor)
- Ruedas de goma maciza color gris
- Lista para su uso instantaneamente, las ruedas y la pala se despliegan conjuntamente.



/// GA-7417XXX

Escalera 74-17... t-pro

- Escalera profesional de tijera REFORZADA para uso intensivo
- Máxima comodidad gracias a su peldaño de 120 mm. de huella
- Bandeja porta-herramientas y doble cinta de seguridad extrafuerte
- Recomendada para trabajos profesionales
- La plataforma cuenta como peldaño

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
GA-74175	5 Peldaños
GA-74177	7 Peldaños
GA-74179	9 Peldaños



/// GA-74-122

Escalera t. Triple 7x3

- Escalera transformable de tres tramos.
- Se puede utilizar en forma de tijera o extendida.
- Equipada con base estabilizadora y cinta de seguridad antiapertura.
- Todas incluyen estabilizador.



/// GA-74172/7

Escalera serie t-plus-7x1 7 peldaños

- Escalera profesional de tijera con arco de seguridad.
- Perfil posterior de 50x20 mm para una mayor seguridad.
- Máxima comodidad gracias a su peldaño plano de 12 mm de huella.
- La plataforma cuenta como peldaño.



**/// GA-78-1XXX****Polipasto manual de palanca-ligero**

- Su reducido tamaño y peso lo hacen ideal para elevar o fijar cargas en cualquier lugar.
- Dispositivo de punto neutro para fijar rápidamente la carga.
- Ganchos de suspensión con pestillo de seguridad y giratorios 360°.
- Los ganchos están forjados en acero de alta resistencia y preparados para abrirse sin rotura en caso de sobrecarga.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
GA-78-104	0.25t
GA-78-108	0.55t

- OPCIONAL: Pueden suministrarse con metros adicionales de elevación.

© GAYNER

**/// GA-78-4XXX****Polipasto eléctrico de cable**

- Versátil y ligero - Motor con electrofreno e interruptor magnético
- Acoplable a andamios
- Incluye gancho y polea de reenvío duplicadora de carga
- Carga de 16 metros

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
GA-78-452	PCC-125/250
GA-78-456	PCC-200/400

© GAYNER

**/// GA-78-2XXX****Cadena galvanizada**

- ESLABÓN MEDIO según DIN 5685/A
- Material de acuerdo con normas DIN 17115
- Cada lote de fabricación es verificado mediante una inspección de muestra.
- De acero zincado (electro galvanizado) y acero inoxidable AISI-316.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
78-265	A-5X21 43MT
78-268	A-6X24 32MT
78-274	A-8X32 16MT

© GAYNER





### /// GA-78-830

Cadena de plástico blanco y rojo

- Muy ligeras y fáciles de manipular.
- Resistentes a la intemperie.
- Amplio rango de temperatura de trabajo: -10°C a + 75°C.
- Coloración inalterable y lavables.
- Aplicaciones: Señalización zonas deportivas, clubes náuticos, zonas recreativas, zonas de limitación de paso, etc.

© GAYNER®



### /// GA-78-378/20

Tensores elásticos

- Los tensores elásticos de GAYNER son resistentes al agua y a los rayos UV con una capacidad de carga hasta 50Kg.
- Fabricados con multifilamentos de polipropileno trenzados y provistos de dos ganchos de acero que permiten unir las distintas correas para, así, obtener unas cintas más largas.
- El nudo de la cuerda elástica se esconde dentro del gancho en el modelo redondo para facilitar su uso y garantizar un buen agarre.

© GAYNER®



### /// GA-79-1XXXX

Cable Galvanizado

- DIN 3055

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
79-122	6X7+1 3X25
79-132	6X7+1 4X25
79-142	6X7+1 5X25

© GAYNER®



### GA-78-380/10

Cinta de Amarre con hebilla a presión

- 2 unidades
- 25x3,5
- 100% poliéster
- Según Norma EN 12195-2



### GA-78-382/09

Sistema Trincaje 2 piezas

- Sistema de amarre con tensor de carraca.
- 50x9
- Nuevo modelo montado con ganchos abiertos.
- Fabricado según normativa EN 12195-2.
- Cinta de amarre cosida en máquinas automatizadas, garantizando la máxima calidad de fabricación.
- Material 100% poliéster.



### GA-78-381/90

Trincaje sin fin

- Sistema de amarre con tensor de carraca
- Según Norma EN 12195-2
- 100% poliéster.



50 cm

### FI-232000 - FI-302201

Film extensible 50cm y 23 micras

- Film manual para paletizar en bobinas de 2Kg
- Bobina de film estirable para enfundado manual de palets mediante dispensadores



REFERENCIA	TAMAÑO
GA-78-381/90	25x5
GA-78-381/94	25x8

REFERENCIA	COLOR
FI-231016	Transparente
FI-302201	Negro



### DA-03000XXXX

Brida de nylon dentada negra

- El diseño de la cabeza garantiza una alta tensión de apriete y permite una aplicación rápida
- Cantos no agresivos
- Resistencia del dentado interior evitando deslizamientos
- Punta doblada que facilita la introducción en la pieza

REFERENCIA	ANCHO	LARGO	Ø MAX. ÚTIL	RESIST. KG
DA-0300003N	2,5	100	22	8
DA-0300012N	3,6	150	35	18
DA-0300014N	3,6	200	53	18
DA-0300016N	3,6	300	76	18
DA-0300021N	4,8	200	50	22
DA-0300027N	4,8	370	102	22





**/// PB508**

Precintador con freno

- Precintadora manual con freno regulable
- Utiliza cinta adhesiva de hasta 50 mm de ancho
- Diámetro del rollo exterior hasta 136mm
- Dispone de freno para hacer más preciso el corte de la cinta
- Fácil de manejar se utiliza para embalado o precintado de cajas y productos



**/// FI-231016**

Bobina de film 10x15cm

- Film estirable mini con mandril de 10cm y 23 micras
- Color transparente

10x15cm



**/// PP-048XXXX**

Rollo precinto

- Cinta adhesiva polipropileno solvente (PP)
- Adecuado para todo tipo de aplicaciones
- Disponible en color marrón y en transparente

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO
PP-048066M	Color marrón	48x66 mm
PP-048066T	Transparente	48x66 mm
PP-048132T	Transparente	48x132 mm



**/// SR-001697**

Fleje polipropileno RM4N-B1

- Bobina de fleje plástico
- 13x0,8 / Aplicación manual
- Bobina de 1200 mt
- Rollos de 10 Kg
- Color negro



**/// SR-002805**

Grapas para fleje plástico P-13AN

- Uniones metálicas para fleje de plástico de 13mm
- Se utilizan con la flejadora manual 312/13
- 1000 Unidades



13 mm



# WE ♥ TOOLS





# CONDICIONES DE VENTA

## PAGO

El pago se efectuará de conformidad con los términos y condiciones notificadas al comprador. En caso de impago en la fecha acordada, se devengará el interés legal de demora.

## RESERVA DE DOMINIO

La propiedad de los bienes no se transmitirá al comprador hasta que se haga efectivo por completo su pago. La Empresa se reserva el derecho de tomar posesión de los bienes respecto de los cuales exista mora en el pago.

## TRANSPORTE

Será a cargo del comprador.

## POLÍTICA DE DEVOLUCIÓN

El cliente dispondrá de un plazo de 5 días a partir de la recepción del producto para enviar a MOLINS SOLUCIONS INDUSTRIALS S.L. cualquier reclamación en relación con el producto suministrado. Después de ese plazo los productos serán considerados como conformes por el cliente.

La reclamación deberá realizarse a través de:

Departamento administrativo	admin@molins.tools	+34 93 874 56 39
Departamento comercial	x.guitart@molins.tools	+34 93 874 56 39

MOLINS SOLUCIONS INDUSTRIALS S.L. no se hace responsable y se reserva el derecho de rechazar posibles devoluciones en caso de mercancía en mal estado por uso indebido o daños de transporte.

\* Solo se aceptará devolución de material en los siguientes casos:

a) La devolución de mercancía no defectuosa como norma no se acepta. Aun así, en casos especiales y como excepción se acepta la devolución, pero siempre con la previa aprobación de MOLINS SOLUCIONS INDUSTRIALS S.L., y la posterior confirmación una vez recibida la mercancía de que reúne los requisitos exigidos. En estos casos de devolución se aplicará un recargo por gastos de gestión y administración del 15% del valor de la mercancía. Los gastos de transporte irán a cargo del comprador.

b) Material defectuoso al momento de la recepción de este: Si el material está defectuoso de origen, se deberá realizar la comunicación a MOLINS SOLUCIONS INDUSTRIALS S.L., y una vez asignado el no de devolución, el producto será enviado a MOLINS SOLUCIONS INDUSTRIALS S.L. con su embalaje original. No se aceptarán devoluciones que no cumplan estos requisitos: embalaje original y sin usar.

\* Toda devolución debe ir acompañada de la factura o albarán de compra.

## ENTREGA

Una vez recibido un pedido, procedemos a la ejecución de este en el plazo más breve posible y a partir de ese momento no se aceptarán cancelaciones ni modificaciones de un pedido que contenga herramientas especiales o fabricadas por petición del cliente.

## GARANTÍA

La garantía de todos nuestros productos será la establecida por MOLINS SOLUCIONS INDUSTRIALS S.L.. No existe garantía de los productos que hayan sido manipulados o modificados. La responsabilidad de MOLINS SOLUCIONS INDUSTRIALS S.L. queda en todo caso limitada al importe del producto y no se hace responsable de daños y sus consecuencias, ni de pérdidas por lucro cesante del comprador.

## JURISDICCIÓN

En caso de litigio, el cliente estará sujeto a la jurisdicción de los tribunales de Manresa - Barcelona - España



# NOTAS



# NOTAS



# NOTAS





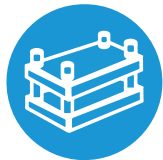
EVERYWHERE  
YOU WORK



*Helion*



**WE♥TOOLS**



**VOLUNTAD DE SERVICIO**



**MOLINS**

**SOLUCIONES INDUSTRIALES**

**WWW.MOLINS.TOOLS**

info@molins.tools  
+34 93 874 56 39

C/Miquel Servet 37 Nau 13  
08243 Manresa (BCN) - España

WEB:

